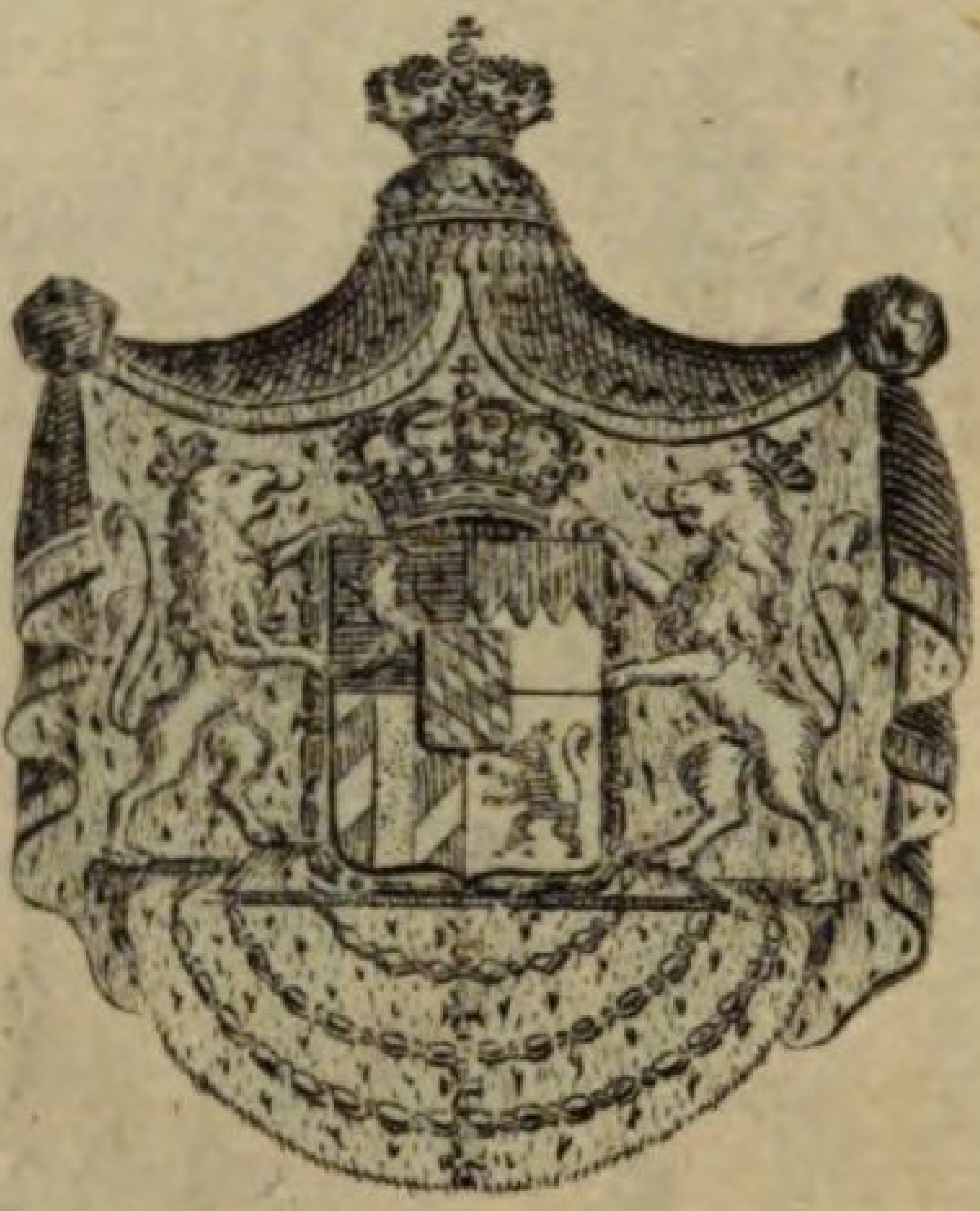
Path 362 9^5

Eisenmann



BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Die

Wund-Fieber

und die

Kindbett-Fieber.

Uterus omnium morborum sequiori sexui contingentium fons et origo.
Hippokrates de morbis mulierum L. II. cap. 1.

Nulla febris est, quae non aliquando in puerperam cadat, eo vero praeprimis quae constitutioni praeest.
M. Stoll.

Von demselben Verfasser sind bey uns erschienen:

Die vegetativen Krankheiten und die entgiftende Heilmethode. 8. 1835. 2 Rthlr. 20 gr. oder 4 fl. 36 kr.

Die Krankheits-Familie Pyra. (Schleimhaut-Exantheme). Zwey Bände. gr. 8. 1834. 3 Rthlr. 18 gr. oder 6 fl.

Die Krankheitsfamilie Typhus. 8. 1835. 2 Rthlr. 16 gr. oder 4 fl. 15 kr.

Die Krankheits-Familie Cholosis. 8. 1836. 2 Rthlr. 8 gr. oder 3 fl. 45 kr.

Der Tripper in allen seinen Formen, und in allen seinen Folgen. Zwey Bände. gr. 8. 1830. 2 Rthlr. 12 gr. oder 4 fl.

Die Kindbettfieber. Ein naturhistorischer Versuch. gr. 8. 1834. geh. 18 gr. oder 1 fl. 12 kr.

Die Wundfieber und die Kindbettfieber. 8. 1837. 2 Rthlr. 6 gr. oder 3 fl. 36 kr.

Beobachtungen über Syphilis und Tripper, von Dr. Phil. Ricord. Uebersezt und mit Anmerkungen versehen von Dr. Eisenmann. Mit einer Abbildung. 8. 1836. geheftet 15 gr. oder 1 fl.

Die Prüfung der Homöpathie. In gemeinverständlicher Sprache vorgeschlagen. 8. 1836. geheftet 8 gr. oder 30 kr.

Erlangen, gedruckt bey C. H. Kunstmann.

Die
Wund-Fieber
und die
Kindbett-Fieber.

Beschrieben

von

Dr. Eisenmann.

R

Erlangen, 1837
bey J. J. Palm und Ernst Enke.

264. D.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Seinem Freunde

Dr. Carl Heinrich Schulz

von Zweybrücken

gewidmet

vom Verfasser.

Inhalt.

	Seite
Vorrede und Erwiederungen gegen die Recensionen der Schrift: Die Kindbettfieber von Dr. Eisenmann. Erlangen 1834	8— 48
I. Abtheilung.	
Einleitung zur Lehre von den Kindbettfiebern	49—137
I. Die Lehre von der Wundverderbniſs oder von den Wundfiebern	55—115
1) Der phlogistische Prozeſs und die Wundphlogose	55— 59
2) Der erysipelatöse Prozeſs und das Wunderysipelas	59— 64
3) Der Variolenprozeſs	64— 65
4) Der rheumatische Prozeſs und das Wundrheuma	65— 72
5) Der Frieselprozeſs und die Wundmelina	72— 78
6) Der catarrhalische Prozeſs	78— 81
7) Der pyröse Prozeſs und die Wundpyren	81— 92
8) Der typhöse Prozeſs und der Wundtyphus	92— 97
9) Der cholose Prozeſs und die Wundcholose	97—100
10) Der typose Prozeſs und die Wundtyposis	100—108
11) Der scorbutische Prozeſs und der Wundscorbut	108—111
12) Der septische Prozeſs	112—113
13) Der phthorische Prozeſs	113—115
II. Die Lehre von der Phlebitis	116—121
III. Die Lehre von der weiſsen Phlegmasie	122—137

Seite

II. Abtheilung.

Die Lehre von den Kindbettfiebern 137—546
Allgemeine Betrachtung des Kindbettfiebers als Krankheitsgenus; dessen Literatur, Geschichte, Begriff, Aetiologie, Vorkommen und Heimath, Nosologie, Ausgänge, Diagnose, Prognose, Therapie . . . . 137—223
1) Metrophlogosis, phlogistisches Kindbettfieber . . . . 223—245
2) Metroerysipelas, erysipelatöses Kindbettfieber . . . . 246—272
3) Das variolöse Kindbettfieber . . 272—277
4) Metrorheuma, rheumatisches Kindbettfieber . . . . 277—296
5) Metromelina, Kindbettfriesel . . 296—349
6) Metrocatarrhus, catarrhöses Kindbettfieber . . . . 349—352
7) Metropyra, pyröses Kindbettfieber 352—415
8) Metrotyphus, typhöses Kindbettfieber 416—479
9) Metrocholosis, galliges Kindbettfieber . . . . 479—503
10) Metrotyposis, intermittirendes Kindbettfieber . . . . 503—516
11) Metrosepsis, fauliges Kindbettfieber 517—546

Vorrede.

Vor zwey und einem halben Jahr schrieb ich eine kleine Abhandlung über die Kindbettfieber und erklärte damals ausdrüklich in der Vorrede, daſs ich nicht daran dächte, eine Monographie dieser Krankheiten zu liefern, sondern daſs ich in dieser ursprünglich für ein Journal bestimmten Abhandlung dem ärztlichen Publikum eine Probe meiner Bearbeitung der Krankheitsfamilie Pyra und Typhus vorlegen wollte. Ich habe mich seitdem überzeugt, daſs ich bey der Wahl meines Prodromus einen Miſsgriff gemacht habe, und daſs der Croup und der Garotillo bessere Muster gewesen wären als die pyröse und typhöse Species der in vieler Hinsicht noch so sehr bestrittenen Kindbettfieber. Allein anderseits bin ich nun doch mit diesem Miſsgriff zufrieden, denn ich habe den Gegenstand liebgewonnen, und gerade der Widerspruch, den meine Schrift erfuhr, regte mich um so mehr an, durch ein genaues Studium aller bekannt gewordenen Epidemieen das allgemeine Merkmal der Kindbettfieber überhaupt und die Natur seiner verschiedenen Arten auf das sorgfältigste zu erforschen.

Das Ergebniſs dieser meiner Forschungen lege ich nun dem ärztlichen Publikum in dieser Schrift vor, die ich mit einiger Zuversicht eine Monographie der Kindbettfieber nenne, welche sich aber natürlich nicht anmaſst, über die gegenwärtige Grenze der Naturwissenschaften und der Nosologie hinauszureichen.

Bey dieser Gelegenheit erachte ich es aber für sachgemäſs, mich mit den Herrn Recensenten meiner frühe-

ren Schrift zu verständigen, da durch eine wissenschaftliche Polemik jedenfalls eine bessere Beleuchtung der Ansichten erzwekt wird. Den Umstand, daſs manches Capitel dieser Schrift, welches von einem oder dem andern Recensenten stark getadelt wurde, sich des Beifalls eines andern zu erfreuen hatte, werde ich zu meiner Rechtfertigung nicht benüzen, sowie ich auch manche zu nachsichtige Beurtheilung meiner Person nur in sofern berühren darf, um für freundliche und theilnehmende Gesinnungen höflichst zu danken.

Erwiederung gegen die Recension in v. Ehrhartsteins med. chir. Zeitung 1835. *Nr.* 22.

Der Herr Recensent sagt: „Auf die Richtigkeit der vom Verfasser aufgestellten Krankheitsfamilien Pyra und Typhus beruht der gröſste Theil seiner Untersuchungen; er hat aber blos dürftige Fragmente mitgetheilt ohne weitere Beweise, so daſs keine durchgreifende Kritik möglich ist. Die beiden Krankheitsfamilien, wie sie hier skizzirt sind, wurden, freilich mit manchen Modifikationen, schon von zwey süddeutschen Klinikern aufgestellt, die Veränderungen, die der Verfasser an denselben vorzunehmen zu müssen glaubt, sind nicht glüklich, da er sie auf den Chemismus einerseits, auf Sektionsresultate anderseits gründet.“ — Gegen diesen Saz erlaube ich mir folgendes zu bemerken: Meine Untersuchungen beruhen nicht auf der Existenz der Krankheitsfamilien Pyra und Typhus, sondern die Aufstellung dieser Familien ist im Gegentheil das Ergebniſs meiner Untersuchungen. Ich muſste erst die einzelnen Krankheiten kennen, ehe ich dieselbe in eine Familie zusammenstellen konnte; nun aber dieses geschehen ist, so fragt sich vor allem: haben die in eine Familie zusammengestellten Krankheiten wesentliche Merkmale miteinander gemein? und wenn dieses bejaht werden sollte, so fragt sich weiter, sind die von diesen Krankheiten abstrahirten Merkmale, welche die Krankheitsfamilie charakterisiren sollen, naturgetreu und haben sie eine solche Bedeutung, daſs sie die Klassifikation rechtfertigen? und wenn auch diese Frage bejaht werden sollte, dann fragt es sich endlich: giebt es wirklich Krankheiten bey den Wöchnerinnen, an denen sich die Merkmale nachweisen lassen, welche die Pyren und Typhen charakterisiren? Hätte der Herr Recensent diesen Weg der Analyse eingeschlagen, so würde er allerdings für eine durchgreifende

Kritik Grund und Boden gefunden haben, selbst wenn meine Nosographie der Familien Pyra und Typhus lükenhaft und theilweise irrig befunden wird. Ich konnte freilich in der fraglichen Schrift für die Charakteristik der Pyren uud Typhen nur Fragmente liefern, theils weil ich nicht mehr davon weis, theils weil eine ausführlichere Erörterung statt einer Broschüre einige Bände gefüllt hätte; aber jeder Arzt kennt den Hydrocephalus, die Ophthalmia neonatorum, den Croup, die Bronchitis maligna, den Soor, die Aphthen, das Schleimfieber, die Nervenfieber, die Ruhr etc., und eben so jene Krankheiten, welche ich Typhen genannt habe, und kann demnach beurtheilen, ob diese Krankheiten mit einander verwandt sind, und ob ihre Verwandtschaft wirklich durch die von mir bezeichneten Bande geknüpft ist.

Wenn aber der Herr Recensent sagt, es hätten schon zwey südteutsche Kliniker dieselben Krankheiten, freilich mit einigen Modifikationen, aufgestellt, so hätte er sich darüber wohl etwas deutlicher ausdrüken und mich nicht dem Verdacht eines Plagiats blosstellen sollen. Autenrieth hat eine Familie von neuroparalytischen Entzündungen und Schönlein eine Familie von Neurophlogosen, beide aber auch eine Familie von Typhen aufgestellt. Wenn sich aber nun ergiebt, daſs Autenrieth und Schönlein ihren Krankheitsfamilien ganz andere Gattungsmerkmale unterlegten als ich den meinigen, und demnach auch theilweise ganz andere Species in dieselben einreihten, als ich in die meinigen, so wird man meine Pyren und Typhen nur insofern als Modifikationen von Autenrieths und Schönleins neuroparalytischen Entzündungen, Neurophlogosen und Typhen ansprechen können, als man die ebengenannten Krankheitsfamilien dieser zwey berühmten Nosologen für Modifikationen der schleimigen und fauligen Krankheiten der älteren Aerzte ausgeben darf.

Ob es mir geglükt ist, das ärztliche Publikum von der Existenz dieser beiden Krankheitsfamilien zu überzeugen, das ist freilich eine andere Frage. In der Natur bestehen sie, das ist sicher, wenn auch meine Fähigkeiten zu einer guten Beschreibung derselben nicht ausreichen. Uebrigens liegt es in der Natur der Dinge, daſs ich manche Ansicht nur andeuten konnte und ihre Prüfung einer weitern Untersuchung und Beobachtung anheimstellen muſste, denn in der Nosologie ist es nicht wie in der Chemie,

wo man jeden Augenblik ins Laboratorium treten und beliebige Versuche anstellen kann. Eine angeregte Idee kann übrigens von andern Aerzten bey vorkommenden Gelegenheiten geprüft und dann gebilligt oder verworfen werden. Ueberdies dürfte auch der Umstand in Rechnung kommen, daſs ich manchen Versuch, der mir zwekmäſsig schien, in meiner gegenwärtigen Lage nicht machen konnte, und daſs ich bey einem oder dem andern Naturforscher oder Arzt die Unterstüzung nicht fand, die ich unter dem Anbiethen von annehmbaren Bedingungen nachsuchte. —

Der Herr Recensent sagt ferner: „Auf die Hauptsache, auf den eigentlichen Krankheitsproceſs (bey den Pyren) geht der Verfasser kaum ein, sondern berührt ihn nur; er verschweigt wie Nerven und Blut leiden, welche Veränderungen sie während des Lebens zeigen, welche nach dem Tode. Andere, zuverlässigere Resultate würde der Verfasser gewonnen haben, hätte er hierauf sein Augenmerk gerichtet.“ — Gegen diesen Tadel Folgendes: Wie ich den Krankheitsprozeſs selbst noch weiter hätte erörtern sollen, als ich gethan habe, dafür habe ich keinen Begriff, da ich so schon fürchtete, zu weitschweifig geworden zu seyn; und ich muſs daher den Herrn Recensenten bitten, mich darüber zu belehren, vorausgesezt, daſs er mir andere Andeutungen geben kann, als die oben ausgesprochenen, denn von diesen kann ich auf meinem nosologischen Standpunkt keinen Gebrauch machen, und zwar aus folgenden Gründen. Was die Veränderungen des Bluts betrifft, so ist mir bisher noch keine krankhafte Beschaffenheit desselben vorgekommen, welche einem bestimmten Krankheitsproceſs ausschlieſsend eigenthümlich wäre, als etwa jene beim galligen Prozeſs vorkommende, und auch diese ist nicht ganz zuverlässig, da das Blut bey den dem galligen Prozeſs ganz fremden Ikterusarten ebenfalls gelbe Pigmente enthält. Alle anderen Veränderungen des Blutes, insofern solche durch unsere Sinne wahrnehmbar sind, so die dünne feste Crusta phlogistica, die schillernde Crusta, die gallertartige Crusta, die hochrothe Farbe des Bluts, die schwarze, durch den Verlust der Salze bedingte Farbe des Bluts gegen das Ende der Krankheiten, die verminderte Gerinnbarkeit des Bluts, die Consistenz des Cruors, der Geschmak etc. etc. kommen alle bey den verschiedensten Krankheitsprozessen vor und sind blos das Ergebniſs der Quantität, nicht der Qualität der Krankheiten, das Ergebniſs der minder oder mehr vor-

geschrittenen Zersezung. Ich kann zwar die Ueberzeugung noch nicht aufgeben, daſs bey jedem Krankheitsprozeſs eine eigenthümliche Veränderung im Blute vor sich gehe, daſs vielleicht selbst eigenthümliche, jeden Prozeſs charakterisirende Stoffe in demselben enthalten seyen, allein ich habe bis jezt diese Veränderungen eben so wenig auffinden können, als andere Nosologen. Da aber der Herr Recensent in dieser Beziehung glüklicher gewesen zu seyn scheint, da er so zuversichtlich behauptet, ich würde zuverlässigere Resultate gewonnen haben, wenn ich die Veränderungen des Blutes mehr berüksichtigt hätte, so würde ihm das ärztliche Publikum gewiſs sehr dankbar gewesen seyn, wenn er seine Entdekungen zu einer endlichen festen Begründung der Lehre von den Krankheitsprozessen uns mitgetheilt oder wenigstens angedeutet hätte; und ich glaube im Sinne aller Aerzte, die mehr als Rezeptenschreiber sind, zu handeln, wenn ich ihn bitte, seine desfallsigen Beobachtungen bey Gelegenheit der Recension dieser Schrift bekannt zu machen, wenn er nicht etwa diesem hochwichtigen Gegenstand ein eigenes Werk widmen will.

Der Herr Recensent hat ferner gerügt, daſs ich nicht die während des Lebens vorkommenden Veränderungen der Nerven zur Charakterisirung der Krankheitsprozesse benüzt habe, allein in Bezug auf solche charakteristische Nervenzufälle bin ich ebenfalls Peregrinus in Israel. Ich weis wohl, daſs in Folge der örtlichen und allgemeinen sensitiven Reaktion nervöse Erscheinungen aller Art vorkommen, aber Veränderungen der Nerven die einen oder den andern Krankheits p r o z e ſs charakterisiren sollen, diese kenne ich nicht, und wenn der Herr Recensent mir irgend eine nervöse Erscheinung namhaft macht, von der ich nicht nachweisen kann, daſs sie bey mehreren und ganz verschiedenen Krankheitsprozessen angetroffen wird, und sohin nicht von der Qualität, sondern von der Oertlichkeit und Intensität der Krankheit abhängig ist, dann will ich dem Herrn Recensenten zugestehen, daſs er vollkommen berechtigt war, über meine lükenhafte Nosologie den Stab zu brechen.

Was nun endlich die nach dem Tode bemerkbare Veränderung der Nerven betrifft, welche über die Natur der Krankheitsprozesse Aufschluſs geben soll, so muſs mich diese mir vom Herrn Recensenten zugedachte Belehrung etwas befremden, da derselbe nur wenige Zeilen vorher geäussert hat, meine mit den beiden Krankheits-

familien vorgenommenen Veränderungen seyen nicht glüklich, da ich sie auf den Chemismus einerseits und auf die Sektionsresultate anderseits gegründet hätte. — Aber abgesehen von diesem Widerspruch kann ich dem Herrn Recensenten versichern, daſs mir die materiellen Veränderungen im Nervensystem nicht entgangen sind, daſs ich aber von denselben zur Bestimmung der Qualität der Krankheiten keinen Gebrauch machen kann. Es gab zwar einmal eine Zeit, wo ein groſser Meister die in den Leichen der an Ganglientyphus Verstorbenen aufgefundenen Veränderungen in den Ganglien für eine Eigenthümlichkeit des Ganglientyphus ansah, was denn, um mit Göthe zu reden, seine Schüler aller Orten verkündeten. Allein seitdem ist der groſse Meister mit seinen Sieben-Meilen-Stiefeln rastlos vorwärts geschritten, und wenn wir auch nicht gleichen Schritt mit ihm halten können, so wollen wir doch auch nicht auf jener Station liegen bleiben, wo wir ihn vor 10 Jahren trafen. Diese Veränderungen in den Ganglien finden sich nicht blos beim Ganglientyphus, sie finden sich auch beim Gelbfieber (Cartwright), bey Wechselfiebern (Mahlmeister), bey der Cholera etc. Dasselbe gilt auch von den Veränderungen im Gehirn, im Rükenmark und in verschiedenen Nerven. Nur die Oertlichkeit und Intensität des Krankheitsprozesses, nicht seine Qualität beherrschen diese sichtbaren Veränderungen. Ueberdieſs sind alle diese Veränderungen schon Ergebnisse oder Produkte des Krankheitsprozesses, keineswegs aber der Ausdruk der bey der krankhaften Plastik stattfindenden normwidrigen Thätigkeit, welche leztere wohl nie unmittelbar durch unsere Sinne wahrnehmbar seyn wird.

Der Herr Recensent macht bey der Aufzählung der bey Wöchnerinnen vorkommenden Krankheiten gegen mich die Bemerkung, daſs der entwickelte Krankheitsprozeſs beim Kindbettfieber auch Neigung zu Exsudaten in die Brust- und Kopfhöhle zeige, nicht blos zu Abdominalexsudaten; und sagt ferner, der Scharlach der Wöchnerinnen gehöre nicht hieher, und fragt warum der idiopathische Friesel ganz mit Stillschweigen übergangen worden sey. — Der Herr Recensent muſs mein kleines Schriftchen keiner aufmerksamen Beurtheilung werth gehalten haben, denn sonst hätte ihm nicht entgehen können, daſs ich Seite 66 und 67 der Exsudate in der Brust- und Kopfhöhle beim pyrösen Kindbettfieber ausdrüklich und ausführlich erwähnte, und daſs ich Seite 30 sub Nr. 7 den

idiopathischen Friesel als eine Krankheit der Wöchnerinnen aufführte [1]). Ob aber der Scharlach der Wöchnerinnen hieher gehöre, darüber will ich hier kein Wort verlieren, sondern blos den Herrn Recensenten ersuchen, die in dem vorliegenden Buche enthaltene Abhandlung über das erysipelatöse und scarlatinöse Kindbettfieber zu lesen, und dann zu entscheiden, ob dieselben die Merkmale an sich haben, welche die Kindbettfieber als solche charakterisiren.

Der Herr Recensent deutet an, daſs die Schleimhaut der Genitalien beim Kindbettfieber häufiger ergriffen sey, als die des Darmkanals. Diesen Revisionsanstand muſs ich natürlich in gewisser Beziehung anerkennen, da ich in diesem Buch die Ansicht verfolgt habe, daſs alle Kindbettfieber eben nur deshalb Kindbettfieber seyen, weil sie von der Schleimhaut des Uterus ausgehen. Demohngeachtet aber werden die Fälle, wo der Darmkanal von der Krankheit verschont bleibt, sehr selten seyn.

Bey der Diagnose sagt der Herr Recensent: „Mit Recht wird vor allem an den Unterschied der Puerperopyra vom Puerperotyphus erinnert, allein der Verfasser täuscht die Erwartung " — Auch bey diesem Tadel hat der Herr Recensent einen Mangel an Aufmerksamkeit beurkundet: ich habe allerdings bey der Diagnose der Puerperopyra die Merkmale, wodurch sich dieselbe vom Puerperotyphus unterscheidet nicht ausgeführt, aber aus dem ganz natürlichen Grund, weil ich die vergleichenden Merkmale beider Krankheiten erst bey der Diagnose des Puerperotyphus geben wollte, wo ich denn auch auf 8 Unterscheidungsmomente aufmerksam machte, zugleich aber bemerkte, daſs ich dieselben einer näheren Prüfung unterworfen wünschte. Der Herr Recensent hat überdies diese Unterscheidungsmerkmale in seiner Anzeige, da wo er von Puerperotyphus spricht, angeführt, ohne hier eine Bemerkung gegen dieselben zu machen.

Dagegen bin ich dem Herrn Recensenten für die Nachsicht, die er mancher schwachen Seite meines Buches zukommen lies und für die gegen mich ausgedrükte freundliche Gesinnung zu Dank verpflichtet und hoffe, daſs ihn

---

1) Solcher Unrichtigkeiten kommen in vorliegender Recension mehrere vor: so läſst z. B. der Herr Recensent mich die Angina maligna zu den Pyren zählen, während ich sie als eine Typhusspecies bezeichnet habe.

diese Erwiederung nicht abhalten wird, auch das vorliegende Buch seiner Aufmerksamkeit zu würdigen und über dasselbe sein Urtheil auszusprechen.

Erwiederung auf die Recension meiner Schrift über die Kindbettfieber in Hekers Annalen 1835. 2. *Heft verfaſst von Herrn Dr. Behr.*

Der Herr Recensent hat seine Ansichten über das sogenannte Milchfieber ausgesprochen, und ich bin mit demselben ganz einverstanden, wie aus dem gegenwärtig vorliegenden Buche zu ersehen ist. Ich habe längst nicht daran glauben können, daſs das sogenannte Milchfieber mit der Milchabsonderung in einem physiologischen Verhältniſs stehe, in meiner früheren Schrift aber habe ich den Fehler begangen, den Ausdruk Milchfieber zu gebrauchen, ohne mich näher darüber zu erklären.

Die Durchfälle bey Kindbettfiebern, die der Herr Recensent für kritisch hält, sind in der Regel symptomatisch, sie sind ein Produkt des auf der Darmschleimhaut verlaufenden Krankheitsprozesses, ganz ähnlich so wie die beim Schleimfieber; daſs sie aber bey günstigem Ausgang auch kritisch werden können, das habe ich noch nie geläugnet.

Der Herr Recensent hat behauptet: „Des Verfassers Therapie beruht auf Hypothesen und nur wenig auf praktische Erfahrung.“ — Ich weis nicht, wodurch der Herr Recensent zu dieser Behauptung veranlaſst werden konnte, da alle empfohlenen Mittel längst durch direkte, bey Kindbettfiebern gemachte Erfahrungen geprüft worden sind: so die Alkalien, denen Levret, Tissot, van Stichel, van der Belen, Guinot, dann die Berichterstatter über Guinots Denkschrift: Allan, Deyeux, Gilbert, Lafisse und in der neusten Zeit der gewichtige Recamier das gröſste Lob sprechen; so die Antimonialien, die von Boer, Busch und andern gerühmt sind; so das Terpentinöl, das am rechten Ort angewendet den Engländern Brenan, Atkinson, Payne, Hamilton, Kinneir und andern die besten Dienste geleistet hat. Selbst das Ammon, welches ich gegen die adynamische Form der Puerperopyra empfohlen habe, ist schon von andern Aerzten, namentlich von Peyrilhe und seiner Schule gegen die sogenannten Milchversezungen angewendet worden, und dann verdient gewiſs ein Mittel, welches auch gegen andere mit der Puerperopyra verwandte Krankheiten

ten besondere Dienste geleistet hat, so namentlich gegen Croup und Schleimfieber, nicht blos als Reizmittel, sondern auch als Alterans unsere besondere Beachtung. —

In der Hoffnung eines öftern literarischen Zusammentreffens mit dem Herrn Recensenten empfehle ich ihm die vorliegende Schrift und zugleich deren Verfasser.

Erwiederung gegen die Recension meiner Schrift über die Kindbettfieber in von Siebolds Journal 1835. *B. XV. Stk.* 1. *unterzeichnet Heptathrix.*

Ich habe in meiner Schrift die Behauptung aufgestellt, daſs der schwangere Zustand zwar durchaus kein krankhafter, aber ein für das individuelle Leben ausserordentlicher Zustand sey, und daſs die Rükbildung dieses ausserordentlichen Zustandes in den gewöhnlichen durch örtliche und allgemeine Crisen vermittelt werde. An dieser Behauptung findet der Herr Recensent einen um so gröſsern Anstoſs, da er sich überzeugt haben will, daſs nicht allein das sexuale, sondern auch das individuelle Leben des Weibes erst durch die Schwangerschaft den eigentlichen Höhepunkt seiner Entwiklung erreiche; dabey spielt er auf den alten Saz an: mulier propter uterum condita est, an dem jedenfalls etwas Wahres seyn soll, und behauptet, daſs man der Norm nach während der Schwangerschaft eher eine Erhöhung als eine Herabsezung des Wohlbefindens, ein wahres Blühen des Körpers beobachte. — Ob das Weib wegen des Uterus geschaffen sey, darüber will ich mich in keinen Meinungsstreit einlassen, aber wer an solchen Kabinetstüken von Phrasen Gefallen findet, dem will ich den Pendant zu diesem Aphorismus liefern und der heiſst: Der Mann ist seines Penis wegen auf der Welt. Und was haben in dieser Beziehung erst die Philosophen für herrliche Gedanken ausgehekt: der Eine sagt, die Extremitäten seyen freigewordene Rippen; der Andere baut auf dieser wichtigen Entdekung fort, und erklärt die geschlechtliche Umarmung, wo die Extremitäten gleichsam wieder als Rippen funktioniren, und der Geschlechtsdualismus zur Einheit zurükkehrt als den Höhepunkt menschlicher Vollkommenheit, und das findet bey den Schülern groſsen Beifall, die denn auch rastlos nach einer solchen Vollkommenheit streben. Solcher schönen Sachen finden sich in den Büchern unserer Weisen noch mehrere; wem sie behagen, der mag sich daran ergözen, ich habe leider eine entschiedene Idiosynkrasie dagegen. Uebrigens mag das

Weib wegen des Uterus geschaffen seyn oder nicht, so steht weder das eine noch das andere meiner Behauptung entgegen, und wenn der Herr Recensent würklich einen wahren Blüthezustand des weiblichen Organismus in der Zeit wo er seine Früchte reift (Schwangerschaft) als Norm beobachtet hat, so wird er wohl die unzähligen Unannehmlichkeiten, welche die Schwangerschaft begleiten, das häufig vorkommende Erbrechen, den eben so häufigen Schmerz im Hinterhaupt, die gestörte Circulation und die Varices, die beeinträchtigte Respiration, das Chloasma uterinum, welches die Blüthe oft sehr entstellt, das Abmagern der Extremitäten, das langsame oder ganz verzögerte Heilen von Wunden und Beinbrüchen, die krankhaften Appetite und Gelüste etc. etc., blos für die Dornen erklären, welche die Rosen der Schwangerschaft begleiten. Aber abgesehen von dem Allen, so habe ich nirgends die Entgegnung provocirt, daſs während der Schwangerschaft das Wohlbefinden des Weibes eher erhöht als herabgesezt sey, denn ich habe die Schwangerschaft nirgends für einen krankhaften Zustand erklärt, ich habe im Gegentheil eine solche Ansicht und namentlich die von einigen gewagte Behauptung, als befinde sich der Uterus während der Schwangerschaft in einem entzündlichen Zustand, bekämpft; das aber habe ich behauptet, daſs der schwangere Zustand ein für das individuelle Leben aussergewöhnlicher sey, der sich allerdings einige Zeit mit einer ziemlichen Integrität des individuellen Lebens vertragen kann, und bey dieser Behauptung war ich wahrhaft auf keinen Widerspruch gefaſst; denn sonst hätte ich mich auf die allgemein bekannten Thatsachen berufen, daſs während der Schwangerschaft der Uterus der Focus des plastischen Lebens wird, und daſs in Folge dessen die vitale Plastik auf der Peripherie und selbst in den innern Organen des individuellen Lebens sehr auffallend herabgestimmt wird, daſs deshalb die Extremitäten abmagern, und daſs, wie schon Stoll und Richter beobachtet haben, während der Schwangerschaft Knochenbrüche kaum zur festen Vereinigung gelangen; daſs aus demselben Grund sogar Krankheitsprozesse, die in einem oder dem andern ausser der Genitalsphäre gelegenen Organ hausen, für die Dauer der Schwangerschaft scheinbar stille stehen, weil auch die Krankheiten ohne eine gewisse Lebendigkeit der organischen Plastik nicht bestehen können. — —

Was ferner die Ansicht des Herrn Recensenten über die Krisen betrifft, so muſs ich derselben meinen Beifall durchaus versagen. Er nimmt bey den Krisen einen zweifachen Hergang an, 1) die Ausscheidung von krankhaften Stoffen, welche sich in Folge abnormer Mischungsprozesse erzeugt hatten [1]), mittels eines lebenden Aktes gewisser Organe; 2) die Veränderung und Ausleerung von normalen (?) Stoffen, welche die krankhafte Spannung unterhalten hatten. — Es gab eine Zeit, wo auch ich mich dem Wahne hingab, als hätten die Krisen nichts anderes zu thun, als Stoffe auszuleeren; aber aufmerksamere Beobachtungen der Natur haben mich eines andern belehrt, und namentlich muſste diese Ansicht schon an der Thatsache scheitern, daſs ja auch im ganzen Reifestadium der Krankheit krankhafte Stoffe ausgeschieden werden, ohne daſs deshalb eine Krise zugegen wäre. Krisen sind eine organische Thätigkeit, durch welche eine krankhafte Plastik oder überhaupt eine ausserordentliche organische Thätigkeit aufgehoben und ausgeglichen und der normale Zustand der physiologischen Verrichtungen wieder hergestellt wird. Dieser Bekehrungsakt, wenn ich mich dieses Ausdruks bedienen darf, ist mit Absonderungen verbunden, weil überhaupt jeder Akt des organischen Lebens ein metamorphischer ist und Sekretionen zur Folge hat. Es ist aber die Qualität dieser Absonderungen vorzüglich von der Intensität des bey den Krisen thätigen Lebensaktes abhängig, und natürlich sind den kritischen Sekreten auch die ohnedies aus dem Körper ausgeschieden werdenden Krankheitsstoffe beigemischt, ohne aber das Wesen derselben auszumachen; denn gerade die Krisen charakterisiren sich dadurch, daſs die Ausleerungen bald ihre normale Beschaffenheit annehmen. Wenn sich nun der Herr Recensent auf diesen Standpunkt stellen will, dann wird es ihn nicht befremden, wenn auch bey ganz gesunden Menschen nach groſsen Anstrengungen im Harn ein Sedimentum lateritium erscheint, und wenn die während der Schwangerschaft vorhandene erhöhte und ganz aussergewöhnlich vertheilte organische Plastik nach der Entbindung durch eine

---

1) Die krankhaften Stoffe sind nicht durch abnorme Mischungsprozesse erzeugt, sondern wo durch eine anomale Plastik krankhafte Stoffe gebildet wurden, da bedingen eben diese krankhaften Stoffe die abnorme Mischung.

Art Kriſe wieder ausgeglichen und mit Ausnahme der nun beginnenden Lactation auf den Status, quo fuit ante zurükgeführt wird. Uebrigens lege ich auf dieſe Art Kriſen der Wöchnerinnen kein beſonderes Gewicht, denn nicht ſie, ſondern die wunde Fläche des Uterus begründen die erhöhte Krankheitsanlage bey den Wöchnerinnen, und die Oertlichkeit der Krankheit einerſeits und die noch nicht wieder gehörig vertheilte organiſche Plaſtik anderſeits begründen die eigenthümliche Modifikation der die Wöchnerinnen befallenden fieberhaften Krankheiten.

Der Herr Recenſent ſagt ferner: „Der Verfaſser ſucht darzuthun, daſs den ſogenannten Kindbettfiebern verſchiedene Krankheitsprozeſſe zu Grunde liegen. Dieſes würde allerdings eine ganz richtige Auflöſung des Kindbettfiebers in eine gröſsere Familie ſeyn, wenn nicht von den beſſeren Schriftſtellern der Begriff der Febris puerperalis näher beſtimmt und ein Unterſchied zwiſchen dem Kindbettfieber κατ ἐξοχην und andern fieberhaften Affektionen, welche Wöchnerinnen zuweilen befallen, wohin ſelbſt die Phlebitis uterina, die Putreſcentia uteri und die Phlegmaſia alba dolens puerperarum gehören, gemacht worden wäre. Ich finde daher in der That keinen triftigen Grund auf, warum man bey der bereits beſtehenden näheren Begriffsbeſtimmung das Kindbettfieber noch für eine Collektivbebezeichnung anſehen und darunter mehrere verſchiedenartige fieberhafte Zuſtände der Wöchnerinnen verſtehen ſoll.“ — Der Herr Recenſent wird das ärztliche Publikum kaum überzeugen, daſs es ihm um eine wiſſenſchaftliche Kritik zu thun geweſen ſey, wenn er ſagt, der von mir eingeſchlagene Weg würde der richtige ſeyn, wenn nicht andere Schriftſteller, die er für die beſſern erklärt, beſchloſſen hätten, daſs die Sache nicht ſo ſeyn ſolle. Ein ſolcher Einwurf mag wohl im Munde eines engliſchen Tory nicht befremden, auf dem demokratiſchen und rationellen Gebiethe der Wiſſenſchaft aber klingt er gewiſs ſonderbar, da hier nicht einmal die Ariſtokratie der Autoritäten anerkannt wird, ſondern Jeder die Freiheit in Anſpruch nimmt, ſelbſt prüfen und ſelbſt urtheilen zu dürfen. Wenn man ſich aber troz dem auf Autoritäten berufen will, ſo muſs man doch jedenfalls die Autoritäten nennen und die Ordonanzen derſelben bekannt machen; der Herr Recenſent hat aber weder das eine noch das andere gethan. Ich kann dem Herrn Recenſenten die Befugniſs nicht abſprechen, die Schriftſteller in beſſere und in ſchlech-

tere einzutheilen, aber das glaube ich könnte man von ihm fordern, daſs er uns diejenigen Schriftsteller nennt, die er für die besseren hält, da man aus seiner Recension kaum das Princip ersehen kann, welches ihn bey seiner Eintheilung leitete, und da es beinahe scheinen möchte, daſs er Stoll, Boer, Wittwer, Busch, Ritgen, Cruveilhier, Lee und Aehnliche nicht unter die bessern Schriftsteller zählt, da diese theils mehrere Arten von Kindbettfieber annehmen, theils die Phlebitis uterina, die Putrescentia uteri, die Phlegmasia alba zu den Kindbettfiebern zählen, so daſs wir auf die Heroen, gegen welche die ebengenannten Namen allen Glanz und Klang verlieren, höchst gespannt seyn müssen. Wenn aber der Herr Recensent sich bewogen finden sollte, uns diese geistigen Autoritäten zu nennen, so wird er aber hoffentlich den Scherz nicht so weit treiben, uns eine oder die andere schriftstellernde männliche Hebamme als die Matadore der Heilkunde zu bezeichnen.

Wenn wir aber die besseren Schriftsteller des Herrn Recensenten nicht kennen, so hat er uns auch über die von diesen Schriftstellern gegebene und angenommene Begriffsbestimmung des Kindbettfiebers in voller Unwissenheit gelassen. Wenn der Herr Recensent mein hier vorliegendes Buch lieſst, so wird er sich vielleicht überzeugen, daſs auch ich ein bischen mit der Literatur der Kindbettfieber bekannt bin, aber bey alle dem habe ich bis jezt keine Begriffsbestimmung des Kindbettfiebers finden können, welche die Prüfung der Logik und der Erfahrung verträgt und von den andern Aerzten angenommen ist. Will der Herr Recensent mich eines bessern belehren, wohlan! ich nehme es bescheiden an.

Der Herr Recensent sagt ferner, meine Lehre über die Krankheitsfamilien Pyra und Typhus stüze sich fast einzig auf Hypothesen, die zu erweisen mir schwer gelingen werde; denn da es uns bisher noch nicht gelungen sey, das eigenthümliche Verhältniſs der akuten äussern Exantheme zu den übrigen sie begleitenden Krankheitserscheinungen kennen zu lernen, so sey die feste Begründung solcher besondern Krankheitsfamilien, deren Wurzeln sich in den Schleimhäuten befinden sollen, überhaupt eine unstatthafte Aufgabe. — Also der Herr Recensent begnügt sich nicht mit der Behauptung, daſs meine Lehre von den Krankheitsfamilien Pyra und Typhus einige unerwiesene Hypothesen enthalte, was ich ihm allenfalls zuge-

standen hätte, sondern er versichert, sie beruhe fast einzig auf Hypothesen, ja er geht so weit, jeden Versuch einer solchen Klassifikation eine unstatthafte Aufgabe zu nennen, und zwar aus dem Grund, weil man (Er) noch nicht einmal das Verhältniſs der Exantheme zu den andern Krankheitserscheinungen kenne. Sonst machte man an eine Recension die Anforderung, daſs sie die Wahrheit der einzelnen Thatsachen und die Richtigkeit der darauf gebauten Folgerungen prüfe; der Herr Recensent verfährt anders: Er kümmert sich nicht darum, ob der Hydrocephalus, der Croup, die Bronchitis maligna, der Soor, die Aphten, das Schleimfieber, die Nervenfieber, die Ruhr etc. gewisse wesentliche Merkmale miteinander gemein haben, er fragt nicht darnach, daſs bey allen diesen Krankheiten die Schleimhäute primär leiden und die Krankheitsprodukte bey gleichen Reaktionsgraden sich ganz gleich sind, er nimmt keine Notiz davon, daſs P. Frank, Autenrieth, Bischoff in Prag (jezt in Wien), Schönlein, Heyfelder etc. zwischen einzelnen oder mehreren von diesen Krankheiten eine Verwandschaftsähnlichkeit erkannten und heraushoben, denn diese zählt er wahrscheinlich nicht zu den bessern Schriftstellern, sondern er erklärt eben, daſs die Krankheiten der Schleimhäute nicht in Familien geordnet werden dürfen, weil die Beziehungen der äussern Exantheme zu den sie begleitenden Krankheitserscheinungen nicht bekannt seyen. Ob er wohl gegen die von verschiedenen Nosologen versuchte Klassifikation der Exantheme den Einwurf machen wird, sie sey eine unstatthafte Aufgabe, weil noch nicht einmal die Beziehungen der Schleimhaut-Affektionen zu den sie begleitenden Erscheinungen bekannt seyen? Wenn der Herr Recensent bezeichnet hätte, welche Säze in meiner Nosologie der Pyren und Typhen er für unerwiesene Hypothesen hält, so hätte ich mich gegen seine Anschuldigung wenigstens theilweise vertheidigen können, wenn ich ihm auch manches hätte zugestehen müssen, gegen das Urtheil aber, wie es hier vorliegt, kann ich keine Revision einlegen. —

Von meiner Nosologie der Familien Pyra und Typhus behauptet der Verfasser, ich hätte die Grenze zwischen beiden ganz willkürlich gezogen, und hätte deren Existenz blos auf die Annahme begründet, daſs den Pyren ein Gift saurer Natur, den Typhen ein anderes, unbestimmt gelassenes Gift zu Grund liege. Diese Behauptung ist offenbar falsch; denn abgesehen von der Beschaffenheit der

Krankheitsprodukte, die in vielen Beziehungen zu der Qualität der Krankheit in näherem Verhältniſs stehen, als der Herr Recensent zugeben will, abgesehen davon, daſs die Pyren keine Anstekungskraft besizen, während die Typhen contagiös sind, so bestehen noch mehrere andere Unterscheidungsmerkmale zwischen beiden Krankheitsfamilien, deren Aufzählung hier überflüssig ist, da sie in dem vorliegenden Buche ohnediefs genau besprochen werden. Aber selbst in dem Falle, daſs es unmöglich wäre, diese Krankheiten im Leben voneinander zu unterscheiden, so wird deshalb ihre Existenz resp. ihre Verschiedenheit nicht geläugnet werden dürfen, denn es wird noch manche Krankheit geben, die der Herr Recensent im Leben nicht unterscheiden kann, und wenn er in solchen Fällen gewohnt ist „die gründliche Erforschung der Krankheit auf die Leichenöffnung zu versparen“, so ist das seine Sache — andere Aerzte pflegen anders zu handeln.

Am allerwenigsten aber scheinen dem Herrn Recensenten meine allgemeinen, die Pyren und Typhen betreffenden, nosologischen Säze eine Anwendung auf das Kindbettfieber zu finden, und zwar deswegen, weil das Kindbettfieber in der Regel mit einer Affektion der serösen Häute anfange, während bey den Abdominal-Pyren und Typhen keine Zufälle einer würklichen Bauchfellentzündung zugegen sey, sondern höchstens stellenweise Röthung des Intestinal-Ueberzugs. — Der Herr Recensent hat bey diesem Vorwurf übersehen, daſs überall, wo sich Exsudate finden, auch eine krankhafte Affektion vorhanden gewesen seyn muſs; daſs die Röthe der Schleimhäute wie der serösen Häute mit der Heftigkeit der Affektion und der Quantität des Exsudats gewöhnlich im umgekehrten Verhältniſs steht, so daſs in den Kindbettfieber-Leichen bey den stärksten Exsudaten oft weder am Bauchfell noch an den Gedärmen die geringste Röthe angetroffen wird; daſs der Schmerz im Unterleib bey den Abdominal-Pyren und Typhen zuweilen im höchsten Grade zugegen ist, während er eben so oft bey den Kindbettfiebern fehlt; endlich hat der Herr Recensent nicht beachtet, daſs die Pyren und Typhen, wie ich ausdrüklich bemerkt habe, bey Wöchnerinnen einige durch das Wochenbett bedingte Modifikationen erleiden, daſs namentlich das während der Schwangerschaft ausgedehnt gewesene Bauchfell eine ganz andere Prädisposition zum Erkranken hat, als ausser dem Wochenbett, und daſs die Krankheiten schon bey der gegen

das Beken turgescirenden organischen Plastik einen etwas andern Verlauf nehmen müssen, als da, wo diese Momente fehlen. Was aber der Herr Recensent mit der würklichen Bauchfell-Entzündung meint, die beim Kindbettfieber vorkommen soll, das läſst sich allerdings errathen; ob jedoch der Herr Recensent, der für Alles, was Andere sagen, einen mathematischen Beweis fordert, die Existenz dieser wahren Bauchfell-Entzündung beim Kindbettfieber zu beweisen Lust hat, mögte ich kaum glauben, denn er müſste sich dann wohl darauf gefaſst machen, uns Rede zu stehen, wie weit denn die Herrn Entzündungs-Theoretiker mit ihrer Antiphlogose beim Kindbettfieber gekommen sind, und da dürften die Ergebnisse der antiphlogistischen Behandlung bey den Epidemien 1772, 1792, 1795, 1813, 1819, 1821, 1823, 1827, 1834 etc. in Wien, 1778 und 1780 in Berlin, 1783 in Regensburg, 1820 in Dresden, 1769, 17 87/88 in London, 1790 in Dublin, 1795 in Aberdeen, 1822 in Edinburg und ganz Schottland, 1794 in Kopenhagen, 1750 in Lyon, 1746, 1774, 1778, 1829, 1830 in Paris, 1820 und 1824 in Stokholm etc. etc. ihm nicht sehr günstig seyn. In wiefern die Schleimhäute bey den Kindbettfiebern compromittirt sind, das wird der Herr Recensent leicht beurtheilen können, wenn er mehr vorwärts als rükwärts schauen und die neusten Sections-Berichte mit meinen Angaben und Citaten vergleichen will; namentlich empfehle ich ihm die Mittheilungen des Herrn Dr. Martin über die zu Anfang 1834 in Wien beobachtete Epidemie damit zu vergleichen.

Daſs Brechmittel, selbst ganz im Anfang solcher Krankheiten, die Darmgeschwüre zur Folge haben können, wegen ihrer reizenden Würkung auf die Mucosa eher schaden als nüzen, dieses ist mir in Theorie und Praxis ganz neu, und ich will es meinen Collegen, die in ausgebreiteten Schleim- und Nervenfieber-Epidemien anfangs immer ein Brechmittel gaben, und die besten Erfolge sahen, überlassen, was sie von einer solchen Behauptung halten.

Nach diesen Erörterungen wird man es von meiner Seite gewiſs nicht anmaſsend finden, wenn ich den Herrn Recensenten ersuche, bey der Beurtheilung der vorliegenden Schrift sich auf einen andern Standpunkt zu stellen.

Erwiederung gegen die Recension in den Bayerischen Annalen 1835 *Nro.* 67—71 *unterzeichnet Dr. Dietrich.*

Der Herr Dr. Dietrich hat die Güte gehabt, meine Schrift über die Kindbettfieber so nachsichtig zu beurtheilen, daſs ich an eine durch freundschaftliche Gefühle veranlaſste Bestechung seines Urtheils glauben müſste, wenn ich früher das Vergnügen seiner Bekanntschaft genossen hätte. Ich habe mir aber bey Ausarbeitung des vorliegenden Buchs alle Mühe gegeben, die gute Meinung wenigstens theilweise zu verdienen, die der Herr Recensent von mir ausgesprochen hat.

Der Herr Dr. Dietrich hat übrigens am Schluſs seiner Dissertation einige Momente aus meiner Schrift herausgehoben, denen er seinen Beifall versagte, namentlich hat er getadelt, daſs ich dem Chemismus eine zu groſse Bedeutung in der Nosologie und Therapie eingeräumt habe. Ich könnte mich in dieser Beziehung vielleicht durch den Vorgang und das Beispiel berühmter Männer vertheidigen, allein dadurch wird an der Sache nichts geändert, und ich gestehe unumwunden, daſs dieser Tadel begründet ist, und so habe ich denn auch in der vorliegenden Schrift den Chemismus der Dynamik mehr untergeordnet, und sehe nun einem wiederholten Begegnen mit dem Herrn Dr. Dietrich auf dem Gebiethe der Literatur mit Vergnügen entgegen.

Erwiederung gegen die Recension in der neuen Zeitschrift für Geburtskunde B. III. Berlin 1835 *unterzeichnet Dr. Feist.*

Herr Dr. Feist bemerkt, John Clarke habe schon bey der 1787 in London vorgekommenen Kindbettfieber-Epidemie Entzündung der Eingeweide beobachtet, was ich nicht angeführt habe. — Allerdings hat John Clarke solche Beobachtungen gemacht, allein da er blos von einer Entzündung der Eingeweide spricht, unter welchem Ausdruk man früher gewöhnlich eine Entzündung des serösen Intestinal-Ueberzugs verstand; einer Affektion der Mucosa des Darmkanals aber nicht erwähnt, so konnte ich diesen Sectionsbericht nicht als Beweis für meine Ansicht benüzen. Wenn solche Beweissäze ausreichend wären, dann hätte ich ausser den Clarke'schen wohl noch viele ähnliche Sectionsberichte aufführen können, z. B. die von De la Roche, Darwin, Gordon etc. etc.

Der Herr Dr. Feist sagt ferner: „Dem Recensenten scheint der Verfasser seiner Theorie zu lieb offenbar zu

weit zu gehen. Denham, Leake, Kirkland, Johnson, Gordon, Hey, Armstrong, Boer, Nolde, P. Frank, Naegele, Bayrhofer, v. Siebold, d'Outrepont, Busch, De la Roche, Duyés, Cruveilhier, Cederschjöld, Gooch u. A., welche das Kindbettfieber epidemisch beobachteten, erwähnen mit keiner Sylbe in ihren Sectionsberichten einer Störung der Darmschleimhaut." — Aus diesem Stillschweigen der genannten Autoren könnte eine Folgerung gegen meine Behauptung nur dann gezogeu werden, wenn auf irgend eine Art wahrscheinlich gemacht wäre, daſs dieselben eine Affektion der Darmschleimhaut gesucht, oder überhaupt die Intestinal-Mucosa nur durchsucht haben; es ist aber gerade im Gegentheil bekannt, daſs man sich einem hergebrachten Schlendrian gemäſs mit der äussern Ansicht der Gedärme begnügte, ohne sich um die Beschaffenheit der Schleimhaut zu kümmern. Ich ersuche daher den Herrn Recensenten, über diese Frage das nachzulesen, was ich in vorliegendem Buch in der Geschichte des Kindbettfiebers überhaupt unter der Rubrik „4) die phlogistische Theorie des Kindbettfiebers, b) die Theorie der Enteritis" vorgetragen habe, wo er auch finden wird, daſs bey den von Cruveilhier beobachteten Kindbettfieber-Epidemieen die Darmschleimhaut würklich krankhaft verändert war; und erlaube mir nur noch beizusezen, daſs die so häufig bey den Kindbettfiebern beobachteten eigenthümlichen Durchfälle den Herrn Recensenten hätten aufmerksam machen dürfen, daſs die vielen genannten Aerzte denn doch mit einer Affektion der Schleimhäute zu thun hatten, wenn sie dieses auch nicht erkannten.

Der Herr Recensent sagt ferner: „Ueber das Haschen nach spezifischen Mitteln ist schon soviel hin und her geschrieben worden, daſs es sich der Mühe nicht lohnt, darüber noch ein Wort zu verlieren. Recensent begnügt sich, in dieser Beziehung auf Vogt's Pharmakodynamik zu verweisen." — Es wäre mir lieb gewesen, wenn der Herr Recensent angedeutet hätte, was er unter spezifischen Mitteln versteht, da man vor allem über die Begriffe einig seyn muſs, wenn man darüber disputiren will. Wenn man unter einem spezifischen Mittel eine Substanz versteht, die ausschlieſsend gegen eine Krankheitsspecies und gegen diese aber auch unter allen Verhältnissen und bey allen Constitutionen heilkräftig würkt, dann glaube ich auch nicht an die Existenz spezifischer Mittel. Meine Ansicht

von der Sache aber ist folgende: Jede vegetative Krankheit beruht auf einer normwidrigen Plastik, durch welche krankhafte Stoffe erzeugt werden, und diese anomale Plastik ist oft von einer örtlichen Reaktion, oft von einer örtlichen und allgemeinen Reaktion begleitet. Die Therapie hat nur die Aufgabe 1) die krankhafte Plastik selbst zu beschränken oder zu unterdrüken, 2) die Rükwürkung der erzeugten Krankheitsstoffe auf den Organismus zu verhüten, 3) die örtliche und die allgemeine Reaktion zu leiten. Die 2te und die 3te Aufgabe beschäftigen uns hier weniger, dagegen muſs ich der ersten Aufgabe, der eigentlichen Indicatio morbi noch einige Bemerkungen widmen. Bey den fieberhaften Krankheiten wird die Indicatio morbi, das Verdrängen der krankhaften Plastik oft schon durch die blose Naturhülfe erreicht, bey chronischen Krankheiten aber sehr selten, und wenn hier ein Eingreifen der Kunst unentbehrlich ist, so ist es dort oft höchst nöthig, weil der Krankheitsprozeſs oft so mächtig ist, daſs er den Körper vernichtet, ehe die Naturkraft ihn vernichten kann. Diese Indicatio morbi wird aber dadurch erreicht, daſs wir Mittel anwenden, die eine solche Stimmung in der organischen Plastik hervorrufen, welche sich mit der vorhandenen krankhaften Plastik nicht verträgt, sondern dieselbe verdrängt. Diese Mittel werden seit langen Zeiten alterirende Mittel genannt, und es können mehrere selbst sehr verschiedene Mittel gegen einen und denselben Krankheitsprozeſs alterirend würken, aber unter diesen Mitteln wird denn doch das eine oder das andere par excellence gegen diesen Krankheitsprozeſs reagiren: so reagiren eine Menge von Mitteln gegen die Intermittentes, das Arsen aber und die China alkaloide reagiren am entschiedensten gegen dieselben; so reagiren Gold, Silber, Kupfer gegen die Syphilis, das kräftigste Alterans gegen diese Krankheit aber bleibt das Queksilber. Solche Mittel nun, welche gegen einen gewissen Krankheitsprozeſs am zuverlässigsten reagiren, nenne ich die Specifica gegen diese Krankheitsprozesse, und demnach ist mir das Chinin ein Specificum gegen die Intermittens, das Queksilber gegen Syphilis, der Schwefel gegen Kräze, das schwefelsaure Kupfer gegen Croup (und wahrscheinlich gegen alle Pyren), der Sublimat gegen akute Rheumatismen etc. etc. Da aber die Constitutionen nicht ganz gleich sind, und da die heillosen Idyosynkrasieen einen starken Einfluſs auf die Würkung der Heilmittel üben, so wird es sich oft fügen, daſs ein

Mittel, welches auf tausend und tausend Menschen antipsorisch oder antisyphilitisch oder antipyrös würkt, bey einigen wenigen Andern diese Würkung nicht hervorbringt; und so wird es uns nicht befremden, wenn ein Wechselfieber zuweilen der China widersteht und der Nelkenwurzel weicht, oder wenn die Syphilis allen Queksilberpräparaten trozt, dafür aber durch Chlorgold oder durch Köchlin's wahren Kupfersalmiak schnell bezwungen wird. Dabey steht ferner noch zu bemerken, daſs auch das Organ, in welchem der Krankheitsprozeſs verläuft, zu berüksichtigen ist, und daſs man deſshalb von verwandten Mitteln dasjenige wählen muſs, welches zu dem leidenden Organ in besonderem Verhältniſs steht, oder daſs man die chemischen Präparate diesem Zweke gemäſs einrichten muſs. Ich will dieses durch einige Beispiele deutlich machen: Der Tripper hat bey Frauen in der Vagina und auf der Harnröhrenschleimhaut seinen Siz; die Terebinthinacea sind bekanntlich die Hauptmittel gegen den Tripper; aber durch Terpentinöl, Copaivae-Balsam und Cubeben heilt man zwar den Urethraltripper nie jedoch den Uterin- und Vaginaltripper, welcher dagegen dem Oleum sabinae (in kleinen Dosen) weicht, ferner: das Kupfer im versalzenen Zustand ist ein vortreffiiches Mittel gegen den pyrösen und typhösen Krankheitsprozeſs, hausen aber diese Krankheitsprozesse auf der Schleimhaut des Uterus, so wird das boraxsaure Kupfer gewiſs alle anderen Kupferpräparate übertreffen, da die Boraxsäure in einem spezifischen Verhältniſs zu dem Uterus steht. Wenn nun auch eine Krankheitsspezies unter unzähligen Modifikationen, mit verschiedenen Reaktionsgraden und mit mannigfaltigen Complikationen auftreten mag, und wenn diese Nebenumstände auch bey unserem Heilplan sehr berüksichtigt werden müssen, so wird doch das als Specificium gegen diese Krankheitsspezies erkannte Mittel immer und unter allen Umständen — nur mit den oben bezeichneten Ausnahmen — bey einer rationellen Anwendung heilkräftig würken, und sohin auch immer angezeigt seyn. Dieses Thema näher auszuführen, ist hier nicht der Ort, aber im Umriſs muſste ich es andeuten, um dem Herrn Recensenten gegenüber die Behauptung zu rechtfertigen, daſs es sich allerdings noch der Mühe lohnt von spezifischen Mitteln zu sprechen, wenn man weis, was man damit will. Ich weis wohl, daſs das Wort Pharmakodynamik in der neueren Zeit ein sehr beliebter Ausdruck geworden ist, und wenn diese Redensart

zu der Hoffnung berechtigt, daſs wir bald in der That eine Pharmakodynamik bekommen werden, so soll mich das sehr freuen, denn bis jezt haben wir davon nicht viel mehr als den Namen. Uebrigens schmeichle ich mir, daſs meine Theorie nicht blos die Dämmerung, sondern auch das hohe Tageslicht einer zukünftigen Pharmakodynamik vertragen wird, während jene Herrn, deren Pharmakodynamik Reizen, Stärken, Ausleeren, Schwächen und dergleichen heiſst, dieses neue Licht eben so begrüſsen werden, wie der Affe den Spiegel.

Der Herr Dr. Feist bemerkt ferner: „Die Behandlung der Puerperopyra hält der Recensent für eine sehr schwache Seite der Abhandlung; die verschiedensten Mittel werden durcheinander empfohlen und in Recepte verschmolzen. Mögten doch die Allöopothen von den Homöopathen Einfachheit im Ordiniren lernen!“ — Wenn man ein Muster zur Nachahmung empfiehlt, so muſs man meines Dafürhaltens von der Vortrefflichkeit des Musters überzeugt seyn. Wenn nun Herr Dr. Feist von der Zuverlässigkeit der Homöopathie mit ihrem einfachen Ordiniren sich durch die Erfahrung überzeugt hat, so kann ich nichts dagegen sagen, denn die bestimmten Erfahrungen eines Andern abzuläugnen, dazu habe ich nicht den Muth; Erfahrungen wird er aber sicherlich zur Seite haben, da er mir die Lehre giebt, der Naturforscher dürfe als Thatsache nur solche Dinge aufstellen, welche nachweisbar seyen. Ich bin zwar auch ein Freund von möglichst einfachen Ordinationen und habe z. B. bey einer Blatternepidemie in den Strafhäusern zu Würzburg keinen andern Gran Arzney angewendet als Chlor in Waschungen, Chlor in Gurgelwasser, Chlor innerlich und Chlor in Räucherungen, und habe Erfolge erzwekt, die nichts — gar nichts zu wünschen übrig lieſsen. Aber immer und überall thut denn diese Einfachheit doch nicht gut, und ich will statt vieler Beispiele nur eines anführen, was mir in der jüngsten Zeit vorgekommen ist. Mein Arrestgefährde, der Sekretair beim polnischen Reichstag während der Revolution Fr. Chyczewski litt seit einem halben Jahre an Rheumatismen, die sich auf innere Organe verbreitet und ihn ganz heruntergebracht hatten; ich rieth ihm den Gebrauch des Vinum seminum colchici mit Liquor kali subcarbonici, weil das Colchicum in Verbindung mit Kali (Schönlein) oder in Verbindung mit Ammon (Willams) entschieden kräftiger würkt, als im unvermischten Zustande.

Die Rheumatismen wichen diesem Mittel schnell, aber es stellte sich eine Diarrhoe ein, die uns bald zwang, das Mittel auszusezen, worauf aber die Rheumatismen wiederkehrten. Nun verband ich mit dem obengenannten Mittel auch noch Opium und durch diese Trippelverbindung ward der Zwek bald und vollkommen erreicht. Wäre hier Herr Feist vielleicht mit einem homöopathisch-einfachen Mittel ausgekommeu? Ich frage aber noch, ist denn der Vorwurf, den mir der Herr Doctor Feist macht, begründet; habe ich würklich die verschiedensten Mittel durcheinander empfohlen und in Recepte verschmolzen? Der Leser wird das kaum in meinem Schriftchen finden. Ich habe zwar für die Behandlung der Puerperopyra verschiedene, zum Theil selbst widersprechende Mittel angezeigt, aber ich habe diese verschiedenen Mittel ausdrüklich für verschiedene Umstände, für verschiedene Oertlichkeitsverhältnisse der Krankheit, für verschiedende Reaktionsgrade, für etwaige Complikationen bestimmt; das Durcheinander, von dem Herr Feist spricht, liegt nur in dem Urtheil des unaufmerksamen Recensenten, aber nicht in meinem geordneten Heilplan. Das komplicirteste Recept das ich geliefert habe, besteht aus drey Mitteln, nämlich aus einem Antimonialpräparat, Chinin und Ammon, und wer über die Würkung dieser Verbindung urtheilen will, der suspendire sein Urtheil wenigstens solange, bis er sie aus Erfahrung kennen gelernt hat, denn es giebt noch Dinge in der Natur, von welchen Vogt's Pharmakodynamik kein Wort enthält. Vorläufig aber will ich dem Herrn Dr. Feist versichern, daſs ich eine solche Mischung, wobey noch Zimmtpulver war, nicht blos bey Kranken, sondern an mir selbst versucht habe. Ich weis wohl, es giebt Aerzte, die jede Hinneigung zum Jatrochemismus in den Schriften eines Andern ausschnüffeln, die aber bey Arzneimischungen und deren Würkungen gleich mit ihren chemischen Lehrbüchern in der Hand den Beweis antreten, daſs diese oder jene Mischung nichts tauge, und solche Herrn werden sich denn auch über die obengenannte Mischung hermachen und mit groſser Gelehrsamkeit demonstriren, daſs die Antimonialpräparate, namentlich der Brechweinstein sich nicht mit den China-Alkaloiden vertrage; daſs aber der Chemismus des lebenden Organismus unter andern Gesezen steht, als der Retorten-Chemismus, das scheinen diese Herrn noch nicht zu ahnen, und die Thatsache, daſs die Plumer'schen Pillen gut

vertragen werden, während sie doch von Rechtswegen das schärfste Gift seyn müſsten, da Calomel in Verbindung mit Goldschwefel Chlorammon und Schwefelqueksilber bildet; daſs essigsaures Morphium ein heftiges Gift ist, während doch die Essigsäure als Gegengift des Opiums erscheint; daſs das Chlorcyan ein sehr heftiges Gift ist, während nach Magendie das Chlor vortrefflich gegen Cyanvergiftungen würkt etc. etc., alle diese Thatsachen werden diese Herrn nicht aus ihrem Geleise bringen.

Wenn der Herr Dr. Feist behauptet, ein Naturforscher dürfe keine Muthmaſsungen aufstellen, so ersuche ich ihn die Rede zu lesen, welche Herr von Schelling im März 1832, am Stiftungstag der bayerischen Akademie der Wissenschaften über Faraday's Entdekung gehalten hat, und er wird dort finden, wie ein anerkannt groſser Geist diese Frage beantwortet, und wie er diejenigen begrüſst hat, die gerne mit dem Prügel in der Hand der Spekulation den Weg vertreten mögten. Aber wodurch habe ich Herrn Feist die Veranlassung zu einem solchen Ausruf gegeben? dadurch, daſs ich sagte, weil bey den andern Typhusspecies schwammartige und scirrhusähnliche Auswüchse auf den Schleimhäuten vorkommen, so dürften diese Auswüchse auch beim Puerperotyphus angetroffen werden. Nun sind aber diese Auswüchse in der That schon angetroffen worden; beliebe Herr Dr. Feist Lippichs Observata de Metritide septica nachzulesen, dort findet er pag. 22 folgende Stelle: Nonnunquam vero, non tam praecipitata, ac graviori feri uteri e dissolutione, qui continuo destillat, ichor acris, fungosus internae tunicae incrassationes, luxuriantiaque inducit tubera, ut arduum fere sit, per angustatam obstipatione canalem digitum introducere etc. und diese incrassationes und Tubera vergleiche er mit Cleyhorns und Anderer Degenerationen und Auswüchsen der diken Gedärme bey der typhösen Ruhr, mit Heusingers Schleimhautschwämmen beim Ileotyphus vulgo Ganglientyphus, mit Bretonneau's scirrhusartigen Excrescenzen im Rachen bey der Angina maligna, mit Montgarni's Auswüchsen am Zahnfleisch beim Fegar, und der Herr Recensent wird dann vielleicht zugestehen, daſs man in den Naturwissenschaften bey richtiger Auffassung der bekannten Thatsachen aus diesen ähnlich so noch unbekannte Thatsachen erschlieſsen könne, wie in der Mathematik aus mehreren bekannten Gröſsen eine unbekannte berechnet wird; und meines Erachtens

feiert der menschliche Geist einen gröſseren Triumph, wenn er Thatsachen durch Spekulation entdekt, als wenn er dieselben erst wahrnimmt, indem er mit den Füſsen darüber strauchelt: Columbus steht deſshalb so gros da, weil er Amerika suchte, wenig Ruhm aber würde es ihm gebracht haben, wenn er durch einen Sturm verschlagen, zufällig an der Küste des neuen Continents gelandet hätte — — —

Endlich schlieſst Herr Dr. F e i s t mit den Worten: „Seitdem der geistreiche S c h ö n l e i n eine naturhistorische Aufstellung der Krankheitsfamilien versucht hat, arbeitet man an der Zerstörung des Systems der Krankheitsformen, und wird einseitig und unwahr. Auch E i s e n m a n n hat diesen Weg eingeschlagen und Dinge als Thatsachen hinzustellen versucht, die er nicht nachzuweisen vermogte." Ich weis wohl, daſs Herr F e i s t es liebt, als Recensent vom hohen Pferd herab zu den Schriftstellern zu sprechen, aber wer reuten will, der muſs sich eines guten Schlusses — hier vorläufig des logischen — befleiſsigen, damit er nicht abgeworfen werde. Festigkeit und Consequenz des Gedankens scheint aber gerade nicht die starke Seite des Herrn Dr. F e i s t zu seyn, denn sonst würde er mir nicht das Streben, das System der Krankheitsformen zu zerstören [1]), unterlegt haben, er würde dieses am allerwenigsten bey Gelegenheit einer Schrift über die Kindbettfieber gethan haben; denn wer die Kindbettfieber in eine Krankheitsgattung zusammenstellt, der classificirt m e i n e s Dafürhaltens diese Krankheiten gerade nach dem Prinzip der Form und benüzt die Krankheitsprozesse blos zur Bestimmung der Species, während in einem natürlichen System der Krankheitsprozesse keine Kindbettfieber als Krankheitsgattung vorkommen, sondern die einzelnen Species derselben bey den entsprechenden Krankheitsprozessen als Species eingereiht sind; noch weniger aber würde

Herr

1) Ich denke nicht daran das System der Krankheitsformen zu zerstören; wenn ich aber meine Studien dem natürlichen Systeme der Krankheiten widme, so glaube ich das Recht der freien Wahl für mich zu haben, welches Recht ich auch Andern gerne einräume. Uebrigens halte ich es für förderlich für die Wissenschaft und die Kunst, wenn den natürlichen Familien der Krankheiten gegenüber auch Krankheitsgattungen nach einem künstlichen System, nach dem Prinzip der Krankheitsform aufgestellt werden: so Gattungen der Anginen, der Pneumonien, der Gastrosen, der Enterien, der Ruhren, der Zellgewebsphlegmasien; der Dermatosen etc. etc.

Herr Dr. Feist behauptet haben, man werde einseitig und unwahr, wenn man das natürliche System der Krankheitsprozesse verfolge: Das System ist nur das Rahm für die Krankheitsbilder, und das Rahm kann höchstens den Effect des Bildes vermehren, den Ausdruk der in demselben liegt, die Zeichnung, das Colorit, die Luft- und Linien-Perspektive kann es nicht ändern. Die Nosologie einer Krankheit wird nicht anders, man mag sie in ein System steken, in welches man will; denn im Grunde ist es für das materielle Wissen über einzelne Krankheiten ganz gleich, ob die Krankheiten nach den ihnen zu Grund liegenden Krankheitsprozessen oder nach der Form, unter der sie auftreten, geordnet werden, wenn man nur in einem wie im andern System Wesen (Krankheitsprozeſs) und Form gehörig beachtet, und es wird der ganze Unterschied darin bestehen, daſs beim natürlichen System die Krankheitsprozesse die Familien, die Krankheitsformen aber die Species, beim künstlichen System dagegen die Krankheitsformen die Gattungen und die Krankheitsprozesse die Species bilden. Ich will dieses durch Beispiele deutlicher machen: Die Phlegmasia alba ist eine Krankheitsform, die aber durch sehr verschiedene Krankheitsspecies veranlaſst werden kann; einige Aerzte sahen sie als das Ergebniſs des rheumatischen Prozesses, Andere trafen in ihr denselben Prozeſs, welcher dem (pyrösen) Kindbettfieber und den sogenannten Nervenfiebern zu Grund liegt, Andere sahen in ihr ein Produkt der Gicht (der Fall des Grafen Liverpool), Andere fanden sie im Zusammenhang mit Menstruationsstörungen, noch Andere beobachteten sie als Begleiterin des carcinomatösen Prozesses. Der künstliche Systematiker nun stellt die Phlegmasia alba als Krankheitsgenus auf, und subsummirt unter demselben die rheumatische, die pyröse, die gichtische, die carcinomatöse und die durch Menstrualdyskrasie entstandene weiſse Phlegmasie als Species; der natürliche Systematiker aber reiht diese verschiedenen Arten der Phlegmasia alba in die Krankheitsfamilien Rheuma, Pyra, Gicht, Carcinoma und Dysmenorrhoea, und es werden demnach in einem wie in dem andern System alle diese Arten der Zellgewebsphlegmasie vorkommen, und in einem wie in dem andern System auf dieselbe Art beschrieben werden müssen. Dasselbe gilt nun von den Anginen, Gastrosen, Ruhren etc. und selbst von den Kindbettfiebern.

Wenn nun der Herr Dr. Feist sich nicht überzeugen kann, daſs das natürliche System, welches ein besonderes Gewicht auf die Krankheitsprozesse legt, in mancher Beziehung einen Vorzug vor dem künstlichen System, vor dem System der Krankheitsformen verdiene, so läſst sich nichts dagegen sagen, denn Ueberzeugungen lassen sich weder ausreissen noch aufdringen; wenn er aber behauptet, daſs diejenigen, welche das natürliche System cultiviren, einseitig und unwahr seyen, so verräth er dadurch gleichzeitig Intoleranz und Unkunde, zwey Fehler, die sich am allerwenigsten bey einem Recensenten finden sollten.

Uberdieſs reicht man heutzutage mit einem allgemeinen Absprechen nicht mehr aus, und wenn Herr Dr. Feist den Weg, den ich eingeschlagen habe, als einen falschen bezeichnen zu müssen glaubt, so hätte er nachweisen sollen, daſs die Krankheitsbeschreibungen, die ich geliefert habe, nichts taugen, daſs die Krankheitsbilder nicht naturgemäſs sind, daſs die von mir zusammengestellten Krankheiten die von mir angegebenen gemeinschaftlichen Merkmale nicht besizen. Hätte aber Herr Feist sein Selbstvergessen so weit treiben können, um mir einen solchen Vorwurf zu machen? Der Leser mag entscheiden! Ich habe in der fraglichen Schrift zwey Species von Kindbettfieber aufgestellt, nämlich ein pyröses und ein typhöses, und diese beiden Arten des Kindbettfiebers sind nach Herrn Dr. Feist ein auf einseitigen und unwahren Wegen erhaschtes Phantasiestük; einige Zeilen weiter oben aber sagt er: „Die von John Clarke 1787 in London beobachtete Kindbettfieber-Epidemie dürfte eine typhöse gewesen seyn, und auch Will. Hunter und Lowder scheinen vorzugsweise typhöse Kindbettfieber beobachtet zu haben.“ Und erkennt demnach nicht nur die Existenz eines typhösen, sondern auch das Bestehen eines andern von dem typhösen verschiedenen Kindbettfiebers an!! Sollte man bey solchen Widersprüchen nicht glauben, der Herr Dr. Feist benüze bey seinen Recensionen, ähnlich wie Jean Paul bey seinen belletristischen Arbeiten vorräthig gehaltene Denkzettel, bey deren Benüzung ihm aber zuweilen etwas Menschliches begegne, so daſs durch eine kleine Verwechslung Maus und Kater als Braut und Bräutigam erscheinen.

Nach meinem Dafürhalten haben die Recensionen einen doppelten Zwek, nämlich einerseits dem ärztlichen Publikum über den Inhalt einer Schrift und ihren etwaigen Werth Bericht zu erstatten, anderseits die Wissenschaft durch theoretische und praktische Berichtigung und Ergänzung der angezeigten Schrift zu fördern. Von diesem Standpunkt ging wenigstens ich aus, als ich die Ehre genos am gelesensten teutschen medizinisch-kritischen Journal mitzuarbeiten. Wenn der Herr Dr. Feist mit dieser Aufgabe der Kritik einverstanden ist, dann wird er mir auch zugeben, daſs man bey einem Buche, das einige neuen Ideen zu Markte bringt, allerdings das blos Wahrscheinliche und Unerwiesene vom anerkannt Wahren sichten und das Irrige und Unwahre als solches bezeichnen müsse, daſs man aber der Wissenschaft einen schlechten Dienst leistet, wenn man das Kind sammt dem Bade ausschüttet. Die Lakedemonier mogten glauben, gut daran zu thun, wenn sie Kinder, die ein oder das andere körperliche Gebrechen hatten, nicht aufkommen lieſsen; das waren aber Lakedemonier, jeder Zoll an ihnen ein Held! Nun wohlan, wer ein Lakedemonier im Reiche der Intelligenz ist, der mag meinetwegen auch die Geisteskinder wegen eines oder des andern Gebrechens der Vernichtung und Vergessenheit übergeben!

Erwiederung gegen die Recension meiner Schriften über die Kindbettfieber, über die Familie Pyra und über die Familie Typhus in Hufeland's Bibliothek 1835 *Stk.* 7 *und* 8 *unterzeichnet Dr. Jahn.*

Der Herr Leibarzt Dr. Jahn hat nicht blos meine Schriften über die Kindbettfieber und über die Krankheitsfamilie Pyra, sondern auch die damals noch nicht im Druke vollendet gewesene Schrift über die Krankheitsfamilie Typhus gemeinschaftlich angezeigt, und ich hebe hier von seiner Recension nur dasjenige aus, was mit den Kindbettfiebern in allgemeiner und besonderer Beziehung steht, denn seine ganze Recension könnte ich hier schon deswegen nicht verfolgen, da er sie auch auf die Krankheitsfamilie Typhus und selbst auf die Familie Cholosis ausgedehnt hat, deren Monographien erst später erschienen sind und deren Lektüre vielleicht sein Urtheil modificirt haben

dürfte, wenn er anders dahin zu bringen ist, die beliebte Entzündungstheorie aufzugeben.

Er bemerkt schon im Eingange seiner Recension in Bezug auf meine allgemeinen nosologischen Ansichten, namentlich hinsichtlich der in meinem Prospectus [1]) skizzirten Lehre von der organischen Reaktion: „Mit dieser Annahme müssen wir uns ziemlich einverstanden bekennen, nur glauben wir, 1) daſs der Organismus nicht allein gegen die Krankheitsprodukte, sondern auch gegen die Ursachen und den Prozeſs der Krankheit selbst reagirt; 2) daſs die Formen der organischen Reaktion noch weit mannigfacher sind, als vom Verfasser anerkannt wird, und 3) daſs die Reaktion gegen die Krankheit und ihre Produkte auch ganz fehlen können.“ Was den ersten Saz betrifft, so wird man bereits in meiner allgemeinen Nosologie der vegetativen Krankheiten sehen, daſs ich selbst diese Ansicht ausgesprochen habe, denn ich habe das Erkranken an sich schon als das Ergebniſs der organischen Reaktion gegen die Krankheitsursachen bezeichnet, und in meiner Abhandlung von den Krisen in demselben Buch sowie in der vorliegenden Erwiederung gegen die Recension meiner Schrift über die Kindbettfieber in v. Siebold's Journal habe ich die Krisen als das Resultat der organischen Reaktion gegen die Krankheitsprozesse definirt. Diese beiden Arten der organischen Reaktion kommen aber nicht im Verlaufe der Krankheit selbst zur Wahrnehmung, und deshalb konnte ich dieselben auch hier nicht erwähnen. Was den zweiten Saz betrifft, so weis ich wohl, daſs Herr Dr. Jahn noch mehrere Formen der organischen Reaktion aufgestellt hat, ich konnte mich aber bisher nicht überzeugen, daſs ausser der vegetativen und sensitiven, örtlichen und allgemeinen Reaktion in ihren verschiedenen Abstufungen noch andere Formen der organischen Reaktion möglich seyen, weil ich die Faktoren nicht kenne, welche eine anderweitige Reaktion machen sollen; und ich mögte

1) Es wäre vielleicht besser gewesen, das Urtheil über diesen Prospectus, der bey seiner kurzen Fassung leicht zu Miſsverständnissen Veranlassung geben kann, in solange zu verschieben, bis meine allgemeine Nosologie der vegetativen Krankheiten erschienen war, welche nun seit länger als einem halben Jahre in den Händen des Publikums ist.

daher glauben, daſs die andern von Herrn Dr. Jahn angedeuteten Reaktionsformen entweder blose Akte des normalen Bildungstriebs seyen, die kaum als Reaktion bezeichnet werden dürften, oder daſs sie Ergebnisse der vegetativen Reaktion und sohin sekundäre Würkungen seyen. Der dritte Saz endlich wurde von mir schon in meiner Nosologie der vegetativen Krankheiten aufgestellt und ausgeführt, konnte aber natürlich in einem Prospectus, der von fieberhaften und mit örtlicher Reaktion auftretenden Krankheiten handelt, nicht zur Sprache kommen, denn ich hätte sonst das Beispiel jenes Hebarztes befolgt, der ein Buch über die Krankheiten der Schwangern schrieb, und dasselbe mit dem Capitel über die Unfruchtbarkeit begann. Bey alle dem wird aber Herr Dr. Jahn meine Ansicht von der örtlichen vegetativen Reaktion kaum anerkennen dürfen, denn diese verträgt sich durchaus nicht mit seiner Entzündungstheorie, indem ich das was Herr Dr. Jahn Entzündung nennt, als das Ergebniſs der örtlichen Reaktion gegen die verschiedenen Arten der krankhaften Plastik bezeichne.

Herr Dr. Jahn hat gegen die Brugmans'sche Untersuchung des Hospitalbrandgifts den Einwurf gemacht, daſs die Haut ohnedies ausser Wasser auch Stikstoff, Wasserstoff und kohlensaures Gas ausdünste, daher sich bey gleicher Behandlung jede mit dem Sekretum der Haut erfüllte Luft so verhalten wird, wie die Luft der Hospitalbrandkranken. — Diese Folgerung ermangelt aller logischen Begründung, denn Stikstoffgas, Wasserstoffgas und kohlensaures Gas, mit destillirtem Wasser geschüttelt, werden nie weiſse Floken und noch weniger kohlensaures Ammon bilden. Ich will aber noch weiter gehen: Aus den von Moscati und Herrmann in Krankensälen angestellten Versuchen geht hervor, daſs die Kranken eine flüchtige thierische Materie ausdünsten, ich will nun annehmen, daſs auch bey Gesunden eine ähnliche Ausdünstung stattfindet, damit ist aber die Identität und das gleiche Verhalten dieser Ausdünstungen mit den Ausdünstungen der Hospitalbrandkranken noch nicht nachgewiesen, und es werden diese Ausdünstungen auf keinen Fall den Geruch des Hospitalbrandgifts haben. Und dann frage ich: Hat denn Herr Dr. Jahn vergessen, daſs er selbst die Luft in Krankenzimmern auf ähnliche Art untersuchte und in dem vom Wasser aufgenommenen flüchtigen Stoff, wel-

cher sich durch salpetersaures Silber röthete, das flüchtige Prinzip des Scharlachs erkannte, wie er uns in Horns Archiv für medizinische Erfahrung mitgetheilt hat? Läſst sich nicht auch gegen diesen Stoff, der seiner chemischen Reaktion nach den ätherischen Oelen nahe zu stehen scheint, der Einwurf machen, da die gesunde Haut Wasserstoff und Kohlensäure ausdünste, und die Kohlensäure gleich ist C + 2O, die ätherischen Oele aber aus Wasserstoff und Kohlenstoff mit oder ohne Sauerstoff zusammengesezt seyen, so werde sich die mit der Ausdünstung gesunder Menschen geschwängerte Luft eben so verhalten, wie seine mit Scharlachausdünstung geschwängerte Luft? Ich glaube Herr Jahn würde damals gegen eine solchen Einwurf viel zu bemerken gehabt haben. Uebrigens habe ich ja selbst gesagt, daſs Brugmanns's Versuch nicht ganz genügend war, weil er die Natur des dargestellten Stoffes nicht durch Impfversuche geprüft hat. Endlich ist es mir ganz gleichgültig ob das Typhusgift würklich aus Kohlenstoff, Wasserstoff, Stikstoff und Phosphor oder wie immer zusammengesezt sey, denn nicht diese Elemente begründen dessen Natur, sondern seine Organisation, die Art seiner Zusammensezung bedingt seine deletäre Kraft, und darüber wissen wir zur Zeit Nichts.

Der Herr Dr. Jahn glaubt, daſs zwischen dem pyrösen und typhösen Prozeſs keine Grenze bestehe: daſs die Pyren nur im Norden, die Typhen mehr im Süden vorkommen, das entscheidet ihm nichts; daſs die Schleimhaut-Exantheme bey den Pyren eine andere Beschaffenheit haben, als die fungösen Auswüchse bey den Typhen, das beachtet er nicht, weil die Naturgeschichte der Enantheme sich noch als ein unbebautes Feld darstelle; daſs die sämmtlichen Typhen bald nach ihrem Ausbruch einen eigenthümlichen Geruch entwikeln, der bey den Pyren selbst dann fehlt, wenn sich bey ihnen bereits der adynamische Charakter ausgebildet hat, das berüksichtigt er nicht; daſs die Typhen gerne und bald die Schleimhaut anfressen und wahre Verschwärungen veranlassen, während die Pyren dieses nicht thun, selbst wenn die örtliche und allgemeine Reaktion den asthenischen Charakter hat [1]), das beweist

---

1) Nur die bey Schleim- und Nervenfieber vorkommende Ver-

ihm nichts; daſs die Pyren mehr zur gallertartigen Erweichung der Schleimhäute und des Zellgewebs, die Typhen mehr zur Putrescenz tendiren, davon hat er keine Notiz genommen; daſs die Exsudate bey den asthenischen Pyren gallertartig, bey den asthenischen Typhen aber jauchigt und sanguinolent erscheinen, das ändert nichts; daſs die Pyren einen langsameren oft fürchterlich gedehnten durch häufige Recidive wieder aufgenommenen, die Typhen aber einen rascheren Verlauf machen, das schien ihm nicht aufzufallen; daſs sämmtliche Typhen Contagien bilden, während die Pyren dieses durchaus nicht thun, darauf legt er kein Gewicht, weil die von mir als Pyren bezeichneten Krankheiten auch der Contagiosität verdächtig seyen und die Lehre von der Contagiosität der Krankheiten sich als noch sehr schwankend ausweise; die Affektion des linken Herzens und der Arterien bey den Pyren und die Affektion des rechten Herzens und der Venen bey den Typhen begründet ihm nichts, weil der Antheil, den das arterielle und venöse System an den Pyren und Typhen nehmen soll, nicht näher erörtert sey [1]). Endlich beruft sich der Herr Recensent noch darauf, daſs ich selbst die Diagnose beider Krankheitsprozesse während des Lebens für schwierig erklärt habe. Aber kennt denn der Herr Recensent nicht auch andere Krankheiten, die bey weitem weniger nosologische Unterscheidungsmerkmale bieten und

---

schwärung auf der Schleimhaut des Ileums machen hier eine Ausnahme, über deren Deutung ich noch nicht einig bin, die ich mir aber so zu erklären suchte, daſs diese Verschwärungen nicht vom Eneanthem, sondern in der That von Drüsen ausgehen, die consensuell in eine pyröse Stase versezt, und ein Analogon der Parotiden und Bubonen seyen, wie ja in der That die messeraischen Drüsen ganz entschieden mitleiden. Diese krankhaften Drüsen dürften aber nicht mit dem Schleimhautexanthem verwechselt werden.

1) Wie ich einen solchen Antheil näher erörtern sollte, dafür habe ich keinen Begriff; anatomisch ist er nachgewiesen, und zuweilen tritt er auch im Leben so bemerklich hervor, daſs Czerny auf die Verschiedenheit dieses Antheils die Aufstellung von zwey Kindbettfieber-Species gründete, deren eine durch Entzündung der Aorta, die andere durch Entzündung der Hohlvene bedingt sey. Wie es aber zugeht, daſs der pyröse Prozeſs mehr die innere Wand des linken Herzens und der Aorta, der typhöse Prozeſs mehr die innere Wand der Hohlvene und des rechten Herzens aufsuche, darüber kann ich freilich keinen Aufschluſs geben.

noch schwieriger zu diagnosticiren sind? Wird der Herr Dr. Jahn den von Ricord nachgewiesenen Unterschied zwischen dem tripperhaften und syphilitischen Bubo läugnen, weil bey beiden blos das eine Unterscheidungsmerkmal zur Wahrnehmung kömmt, daſs der leztere contagiös ist, der erstere aber nicht? Wird der Herr Dr. Jahn den Unterschied des Merkurialgeschwürs vom syphilitischen Geschwür läugnen, weil die Diagnose zwischen beiden so schwierig ist, daſs schon die ausgezeichnetsten Aerzte dieselben miteinander verwechselt haben? Wird Herr Dr. Jahn den scrophulösen Bubo vom rheumatischen, den syphilitischen Bubo von der Pestbeule immer mit Sicherheit unterscheiden? Wird Herr Dr. Jahn alle Fälle von Phlegmasia alba für identisch halten, weil sie alle einander gleich sehen, wie ein Ey dem andern?

Sowie Herr Jahn keinen Unterschied zwischen Pyren und Typhen findet, so findet er auch keinen Unterschied zwischen diesen beiden Krankheitsprozessen und den Entzündungen, und als Beweis für diese Behauptung führt er an, daſs auch die Entzündungen mit denselben Erscheinungen aufträten und oft dieselben Eigenthümlichkeiten hätten, die ich meinen Pyren und Typhen zugedacht habe. Dieser Beweis wäre allerdings schlagend, wenn Herr Jahn nur vordersamst nachgewiesen hätte, daſs jene Fälle von Entzündung, wo die den Pyren und Typhen zugedachten Merkmale angetroffen werden, würklich Entzündungen seyen. Dem Herrn Dr. Jahn sind alle Krankheiten, die mit hypersthenischer örtlicher Reaktion auftreten, Entzündungen, und es muſs diese Meinung etwas befremden, wenn man liest, mit welchem unbedingten Lobe er im Eingange dieser Recension von Schönlein's System spricht, da doch Schönlein lange, lange vor mir den neurophlogistischen, den typhösen und viele andere Krankheitsprozesse von dem phlogistischen strenge geschieden hat. Herr Dr. Jahn spricht zwar auch von nervösen Entzündungen, was aber diese nervösen Entzündungen, die mich unwillkürlich an die goldene Uhr von Tombak erinnern, seyen, welche nosologische Merkmale sie von den sogenannten reinen Entzündungen unterscheiden, das hat er uns leider verschwiegen. Ich sage „leider,“ denn vielleicht hätte sich bey einer Demonstration dieser nervösen Entzündungen ergeben, daſs

die Meinungsverschiedenheit mehr dem Namen als der Sache gilt.

Was meine Therapie der Pyren und Typhen betrifft, so erklärt sich Herr Dr. Jahn folgendermaſsen dagegen: „Die eingetheilte [1]) Therapeutik ist eine chemiatrische und rein auf Hypothesen gebaut, welche Hypothesen noch dazu nicht gehörig begründet sind; sie ist ferner zu kühn und mit zu geringer Achtung des menschlichen Lebens entworfen, indem sie allem Anschein nach sich nicht auf vorsichtige Versuche, sondern fast ganz auf Vermuthungen stützt, zu welchen eine sehr schwankende Theorie führt. Zur Begründung dieser Behauptung, mag nur auf die Vorschrift hingewiesen werden, daſs bey den Pyren Mittel gegeben werden sollen, welche ähnliche Krankheitszustände, nämlich exsudative Entzündungen erregen. Da der Verfasser diese Mittel doch wohl nicht in homöopatischer Gabe angewendet wissen will, so müssen dieselben offenbar Oel ins Feuer gieſsen. Eben so mag es sich mit den bey Croup einzuathmenden Ammoniumdämpfen, mit den bey Lungensucht einzuathmenden Terpentindämpfen, und mit ähnlichen Verfahrungsweisen verhalten.“ Was mag der Leser von mir denken, wenn er dieses Urtheil liest? müſste ich nicht, wenn diese Vorwürfe gegründet wären, troz des goldenen Rahmens, den der Herr Recensent meinem häſslichen Bilde giebt, als der leichtsinnigste, gegen das physische Wohl meiner Mitmenschen ganz gleichgültige Unmensch erscheinen, dem alles ärztliche Würken schon von Polizey wegen zu untersagen wäre! Doch hören wir, wie diese Vorwürfe begründet sind, und vielleicht wird sich dann das ärztliche Publikum eben so über Den wundern, der diese Vorwürfe machte, als es gegen mich entrüstet seyn müſste, wenn ich sie verdient hätte.

Ich habe nie und nirgends die Vorschrift gegeben, daſs Mittel der oben bezeichneten Art angewendet werden

1) Ich habe bekanntlich die Pyren und Typhen erst im Allgemeinen betrachtet, und eben so im Allgemeinen ihre Therapie besprochen; bey den einzeln diesen Familien zugehörigen Krankheitsspecies habe ich dann die Therapie derselben speziell erörtert, und diese spezielle Therapie nennt Herr Jahn die eingetheilte Therapie, welches ich, aus Gründen, die sich oben ergeben werden, sehr zu beachten bitte.

sollen, und am allerwenigsten habe ich solche Mittel bey der eingetheilten Therapeutik, das heiſst bey der Therapie der einzelnen Pyrenspecies empfohlen. Bey der allgemeinen Betrachtung der Therapie der Pyren habe ich (Seite 64 des ersten Bandes meiner Schrift über die Pyren) gesagt: „Die idiopathische Behandlungsmethode (überhaupt, abgesehen von den Pyren), als welche unmittelbar gegen den Krankheitsprozeſs gerichtet ist, kann eine rein dynamische und eine chemisch-dynamische seyn. Die rein dynamische wird dadurch realisirt, daſs wir Mittel anwenden, welche schon in der kleinsten Gabe eine dem Krankheitsprozeſs den äussern Erscheinungen nach ähnliche, dem Wesen nach aber gerade entgegengesezte vegetative Thätigkeit erzeugen; wie sich z. B. ein solcher Gegensaz zwischen den syphilitischen und den Merkurialgeschwüren zeigt, welche ihrem Aeussern nach einander sehr ähnlich, ihrer Natur nach aber sich gerade feindlich gegenüber stehen. In Bezug auf den pyrösen Prozeſs müssen wir leider gestehen, daſs uns vor der Hand blos die Aussicht geöffnet ist, *dereinst* solche Mittel zu finden.“ Darauf habe ich unter Beisezung meiner Motive mehrere Mittel aufgeführt, namentlich Belladonna, Ledum pallustre, Seneca etc. und dabey die Frage aufgestellt, ob nicht etwa eines oder das andere dieser Mittel der gesuchte Gegner gegen den pyrösen Prozeſs sey; zugleich aber habe ich, namentlich bey der Belladonna, angemerkt, daſs erst weitere und zwar sehr sorgfältig angestellte Versuche und Beobachtungen uns über ihre Wirkung Auskunft verschaffen müſsten; ja meine Besorgniſs ging so weit, daſs ich in Bezug auf das von den schwedischen Aerzten gegen Croup, Keuchhusten und Ruhr erprobte Ledum pallustre äusserte: mir scheine die von Odehl und Biverland angewendete Dosis etwas zu stark etc. Daſs diese Mittel würklich angewendet werden sollen, habe ich nirgends gesagt, und in der eingetheilten Therapeutik, bey der Therapie der einzeln Species ist nur vom Ledum pallustre beim Croup, beim Keuchhusten und bey der Ruhr und von der Belladonna bey der Cholera die Rede, wo erzählt wird, daſs diese Mittel von diesen und jenen Aerzten gegen diese Krankheiten mit diesem oder jenem Erfolg gegeben wurden; der übrigen scharfstoffigen Mittel aber, wie des Helleborus, des Ledum

acre, der Bryonia, der Rannukeln, der Calendula etc. etc. ist bey der eingetheilten Therapeutik auch nicht mit einem Worte gedacht, hier sind nur solche Mittel aufgeführt, die bereits durch die Erfahrung geprüft sind.

Was aber in specie die beim Croup einzuathmenden Ammondämpfe betrifft, so habe ich diese allerdings direkt empfohlen, und habe (S. 218 meiner Schrift über die Pyren) beigesezt: „Der Medizinalrath Sorg in Würzburg hat die Ammondämpfe im zweiten Stadium der Krankheit öfter im concentrirten Zustand angewendet, indem er caustisches Ammon auf ein heiſses Eisen gieſsen und die Dämpfe athmen lieſs, und zwar mit dem besten Erfolg." —. Ich habe in meiner Schrift alle Angaben und Folgerungen, die nicht durch direkte Untersuchungen und Beobachtungen bewährt sind, mit den Ausdrüken „es scheint, es dürfte seyn, vielleicht, wahrscheinlich etc." niedergeschrieben, und glaube demnach, weder hier noch sonst im Leben dem Herrn Leibmedikus Grund gegeben zu haben, meine bestimmten Angaben in Zweifel zu ziehen oder gar als Unwahrheit zu erklären; oder glaubt etwa Herr Jahn, alle Beobachtungen, die nicht in seine Philosophie passen, als Unwahrheiten bezeichnen zu dürfen? Das caustische Ammon hat sich in vielen Fällen als ein würksames Mittel gegen den Croup bewährt, ob es aber unter allen Umständen dieselben Dienste leiste, das kann natürlich ein Einzelner nicht behaupten, und das habe ich auch nicht gethan.

Herr Jahn sagt ferner: mit den bey Lungensucht einzuathmenden Terpentindämpfen mag es sich eben so verhalten. — Ich habe aber nirgends Terpentindämpfe gegen Lungensucht empfohlen, wohl aber habe ich sie gegen die nach Bronchopyra zurükbleibende chronische Bronchitis und sogenannte Phthisis pituitosa angerathen und dabey das Verhältniſs des Terpentins zum Theer berührt; diese Empfehlung wird aber wohl keiner Rechtfertigung bedürfen, da Hastings die Theerdämpfe längst gegen die oben bezeichnete chronische Bronchitis direkt erprobt hat, und da die Erfahrungen in England längst gelehrt haben, daſs diese Dämpfe gegen die sogenannte Phthisis pituitosa eben so nüzlich, als gegen die wahre Lungensucht schädlich sind.

Die therapeutischen Ansichten des Herrn Jahn sind freilich von den meinigen sehr verschieden, denn wenn

ich auch nicht mit dem Amerikaner Jackson annehme, es sey die Aufgabe des Arztes to take the business as speedely as possible out of the hand of nature, so glaube ich auch nicht mit Mephisto, daſs der Arzt die groſse und kleine Welt durchstudire, um es am Ende gehen zu lassen wie's Gott gefällt. Sydenham und Stahl waren für ihre Zeit allerdings groſse Männer, aber wer mich in die Schule derselben zurükführen will, dem antworte ich mit den Worten eines berühmten Staatsmanns, mit welchen derselbe die Klöster abwieſs, die ihm als die Wiege der Wissenschaften angerühmt wurden: Haben Sie vielleicht schon Erwachsene gesehen, die wieder in ihre Wiege zurükgekehrt sind? Auch ich habe für meine therapeutische Grundsäze Beobachtungen, und zwar Beobachtungen, die den Skepticismus eines Spinoza besiegen würden, deren Erörterung freilich nicht hieher gehört. Wenn aber Herr Jahn die Geschichte der Seuchen von 1813 und 1814 als Beweis für den Werth der exspektativen Methode aufführt, so glaube ich, obgleich damals einer andern Wissenschaft angehörend, doch als Zeitgenosse, theilweise auch als Augenzeuge und durch die Mittheilungen mehrerer ärztlichen Freunde (Blüm, Heller, Morawek) belehrt, auch ein Wort mitsprechen zu können. In dem Militairspital zu Zell bey Würzburg — einem der gröſsten Militairspitäler, die je bestanden haben — starben damals bey der exspektativen Methode nicht Hunderte, sondern Tausende am Typhus, während der nicht exspektirende Geheimerath Bischoff in Bonn zu derselben Zeit durch ein zwekmäſsiges Eingreifen die glänzenden Erfolge erzwekte, die ich in meiner Monographie der Typhen mit wahrem Vergnügen erzählt habe. Wenn freilich Herr Dr. Jahn von dem tollen Dareinfahren einzelner Leibwalter — wie sich Krüger-Hansen ausdrükt — spricht, dann sage ich wohl mit Tell: besser, der Mensch fällt in Gottes- als in der Menschen-Hände; wenn aber Herr Jahn aus den Miſsgriffen Einzelner folgern will, der Arzt dürfe gar nicht eingreifen, so erinnert eine solche Folgerung an das Urtheil, welches gewöhnlich die Layen über die Forstkultur fällen, weil einige oder mehrere Forstmänner dumme Streiche gemacht haben.

Ohne die Kraft der Natur heilen wir nichts — gar nichts, aber die Natur heilt auch vieles nicht ohne die

Beihülfe der Kunst; wenn aber Herr Dr. Jahn der Natur einen gröſseren und dem Arzte einen kleineren Würkungskreis einräumt, als ich meiner Ueberzeugung gemäſs zugeben kann, so berüksichtige ich, daſs die Meinungen sich nicht in Uniformen steken lassen, und es wird mir deshalb nicht beifallen, ihn einen Mystiker zu nennen, wie ein etwas rüksichtsloser Recensent gethan hat, noch werde ich ihm den Vorwurf machen, daſs seine Unterlassungssünden schwerer wiegen dürften, als die aktiven Miſsgriffe anderer Aerzte; dagegen erwarte ich aber auch, daſs er ein würklich von mir empfohlenes oder angewendetes Heilverfahren erst dann als leichtsinnig und mörderisch bezeichnen möge, wenn er sich von dessen Schädlichkeit durch eigene oder fremde Erfahrungen und nicht durch Sydenham'sche und Stahl'sche Theorien überzeugt hat, und daſs er mir keine Worte in dem Mund legen wolle, die ich nie gesagt habe.

Bey der Hochachtung, die ich immer gegen den Herrn Leibmedikus Dr. Jahn hatte, war es mir sehr unangenehm, in seiner Recension einige Säze zu finden, die meinem Charakter zu nahe treten, und die ich entschieden zurükweisen muſste.

Erwiederung gegen die Recension meiner Schriften über die Kindbettfieber und über die Krankheitsfamilie Pyra in der Jenaer allgemeinen Literaturzeitung 1835 *August* 144 *und* 145.

Der Herr Recensent, dessen Arbeit ich mit wahrem Vergnügen gelesen habe, und die mir eben so interessant geblieben wäre, wenn mir auch nicht der Ausdruk freundschaftlicher Gesinnung aus derselben entgegenleuchtete, ist im Ganzen mit der Aufstellung der Krankheitsfamilien Pyra und Typhus einverstanden, nur weichen unsere Ansichten in einigen Punkten von einander ab. Einige dieser Punkte sind der Art, daſs erst lange fortgesezte Untersuchungen zu einem definitiven Urtheil über dieselben führen können, z. B. die Frage ob der pyröse Prozeſs seinen Siz in den Schleimhautpapillen oder in den Schleimbälgen habe; andere haben bereits aufgehört, Gegenstände einer Meinungsverschiedenheit zwischen

uns zu seyn: so hat der Herr Recensent meiner Ansicht, daſs das Pyrenmiasma ein in der Atmosphäre durch elektrische Einflüsse gebildeter und als solcher schon ausser dem Körper vorhandener ponderabler Stoff sey, seinen Beifall versagt, und sich namentlich bey der Aetiologie der Cholera dahin ausgesprochen, daſs die elektrischen Kräfte unmittelbar auf den Organismus einwürken und denselben zur Erzeugung krankhafter Stoffe anregen. Diese Ansicht ist schon seit länger als einem Jahre auch die meinige, wie der Herr Recensent in meiner Anfangs März 1835 zum Druk eingeschikten Schrift über die vegetativen Krankheiten, im Kapitel über die Miasmen ersehen haben wird. Der Herr Recensent hat die von mir aufgestellte Meinung, als sey das Pyrengift ein Hydrocarbon, für eine Hypothese erklärt, was ich gerne zugestehen kann, da ich selbst sie nie für etwas anderes ausgegeben habe, und später ganz von dem chemischen Werth der Krankheitsgifte oder ihrer Träger zurükgekommen bin, ohne aber die chemische Beschaffenheit der Krankheitsstoffe für unbeachtenswerth zu halten oder ihre Bedeutung für die Diagnose zu verkennen.

Der Herr Recensent hat mich auf einige Thatsachen aufmerksam gemacht, die für mich belehrend waren; er hat mir einige Schriften angedeutet, die ich hätte benüzen sollen, allein ich konnte mir leider manche Schrift für den Augenblik nicht verschaffen, obgleich ich manche freundliche Unterstüzung genoſs und den Kostenaufwand für Literatur gewiſs nicht gescheut habe. So konnte ich mir z. B. Hohnbaums und Jahns medizinisches Conversationsblatt hier nicht verschaffen, da weder die Universitätsbibliothek, noch ein mir bekannter Arzt dasselbe besizt, und meine Correspondenz nach aussen, obgleich unter Aufsicht stehend, ward vom Untersuchungsgericht sehr beschränkt. — — .

Der Herr Recensent berührt öfters die Verwandschaft der Pyren mit den Intermittentes, die ich zwar angedeutet habe, die er aber ausführlicher besprochen gewünscht hat; ich glaube daher, er werde es nicht ungerne hören, daſs ich, wenn Gott meine schon sehr gelähmte Thatkraft noch so lange fristet, binnen 8 Monaten eine Monographie der Krankheitsfamilie Typosis (Intermittentes) zu der ich bereits mehrseitige Vorbereitungen getroffen habe,

zu vollenden gedenke, die dann als mein medizinisches Testament erscheinen dürfte.

Bey der Geschichte des Kindbettfiebers vermiſst der Herr Recensent die Benüzung der Kieser'schen Programme und deutet dadurch den auch von andern Recensenten ausgesprochenen Tadel an, daſs ich diese Geschichte zu oberflächlich behandelt hätte. Allein die Herrn Recensenten wollen gefälligst berüksichtigen, daſs ich in der Vorrede ausdrüklich erklärte, ich hätte keine Monographie der Kindbettfieber beabsichtigt, denn dazu wäre nicht blos die Geschichte, sondern die ganze Schrift zu lükenhaft gewesen. Da ich aber vorliegende Schrift für eine Monographie der Kindbettfieber erkläre, so mögen auch die Herrn Recensenten jede Lüke rügen, besonders verbinden aber werden sie mich, wenn sie auch dazu beitragen wollen, diese Lüken möglichst zu ergänzen.

Unter den Recensenten der vorliegenden Schrift hoffe ich aber auch Den der Jenaer Literaturzeitung wieder zu finden.

Wenn ich mich hiemit gegen solche Recensionsmonita, welche mir ungerecht oder unbegründet schienen, vertheidigt habe, so habe ich auch gezeigt, daſs ich nicht gesonnen bin, die fragliche Schrift über die Kindbettfieber gegen jeden Tadel in Schuz zu nehmen oder gar dieselbe als ein vortreffliches Werk geltend zu machen; ich bin im Gegentheil von ihren Lüken und Irrthümern so sehr überzeugt, als es je ein unbefangener Richter seyn kann; wenn ich auch das Neue und Wahre, was in derselben liegt, eben nicht mit Füſsen treten lasse. Es würde mich auch gar keine Ueberwindung kosten, selbst eine strenge Recension über dieses Buch zu schreiben — doch das habe ich ja bereits gethan! denn das vorliegende Buch ist gewiſs die strengste und durchgreifendste Kritik der früheren Schrift, wovon sich der aufmerksame Leser leicht überzeugen kann.

Eine Wandelbarkeit der Gesinnungen mögte ich mir nicht zum Vorwurf machen lassen, einer Wandelbarkeit im Wissen aber, das heiſst eines stäten Fortschreitens dessen mögte ich mich gerne rühmen, und demnach wird

es mir um so leichter, frühere Irrthümer einzugeſtehen; und überdieſs habe ich auch soviel Selbſtgefühl, daſs ich die Behauptung nicht ſcheue: Nur der fürchtet ſich, einen oder den andern Fehler einzugeſtehen, der keine Verdienſte in die andere Wagſchaale zu legen hat.

Herzlichen Gruſs allen Denen, die denſelben freundlich von mir aufnehmen.

München im April 1836.

Dr. Eiſenmann.

I. Ab-

I. Abtheilung.

Einleitung zur Lehre von den Kindbettfiebern.

I. Die Lehre von der Wundverderbniſs oder von den Wundfiebern.

Ich werde in diesem Buche die Ansicht aufstellen und begründen, daſs die ganze Lehre von den Kindbettfiebern sich auf die Lehre von der Infection und Verderbniſs der Wunden stüzt. Wenn diese Ansicht würklich naturgetreu ist, so ergiebt sich von selbst, daſs ein richtiges Verstehen der Kindbettfieber ohne eine nähere Kenntniſs der Wundverderbniſs überhaupt und ihrer verschiedenen Arten insbesondere kaum denkbar ist, und deshalb erachte ich es für nöthig, dieser Abhandlung über die Kindbettfieber die Lehre von der Wundverderbniſs überhaupt vorauszuschiken. Damit gedenke ich aber nicht, über jede einzelne Art von Wundverderbniſs eine erschöpfende Abhandlung zu liefern, sondern ich glaube dem vorliegenden Zwek schon zu genügen, wenn ich das Daseyn der einzelnen Arten von Wundverderbniſs in der Natur nachweise und ihre Nosologie in gedrängter Kürze darstelle.

Seit die Einimpfung der Variolen aus dem Orient zu uns gekommen ist, weis jeder Arzt, daſs die Contagien, namentlich die fixen, örtlich keimen und wurzeln, wenn sie mit der blosgelegten Capillarität in Berührung gebracht werden. Dieser wichtigen Thatsache hat man aber

nicht die volle Aufmerksamkeit gewidmet, die sie verdient, man hat nicht beachtet, daſs eine Art Impfung in allen reinen Wunden stattfinden könne, sobald die Atmosphäre mit Contagien geschwängert ist, und die Frage, ob denn auch jene Krankheitsursachen, die man gewöhnlich Miasmen nennt, auf dieselbe Weise und nach denselben Gesezen wie die Contagien eine örtliche Infection veranlassen können, hat man kaum in Erörterung gezogen. Der Wundtyphus allein nahm die Aufmerksamkeit der Chirurgen in Anspruch; da man aber die nosologischen Geseze seines Erscheinens und Bestehens nicht kannte und selbst den ihm zu Grunde liegenden Prozeſs irrig auffaſste, so nannte man ihn Hospitalbrand und trug später kein Bedenken alle unter den verschiedensten Umständen und Einflüssen entstehenden Verderbnisse der Wunden Hospitalbrand zu nennen, und weder der verschiedene epidemische Genius, noch der Umstand, daſs man solche Wundkrankheiten auch in den gesundesten Wohnungen der Reichen antraf, konnten die operirende Chirurgie belehren, daſs es denn doch verschiedene Arten solcher Wundübel geben müsse, und daſs es sich vor allem um ein allgemeines Gesez handle, dem zufolge die Wundverderbniſs überhaupt und die verschiedenen Arten derselben zu Stande kommen.

Wenn wir das ganze Gebiet der Nosologie und namentlich der Nosogenie überschauen, so finden wir, daſs alle vegetativen Krankheiten in der Capillarität keimen, und daſs die sie erzeugenden Ursachen, Miasmen und Contagien, auf eine dreifache Art in die Capillarität gelangen können; nämlich 1) durch die Respiration, indem sie hier mit der geathmeten Luft in die Capillarität der Lungen und wahrscheinlich von da aus durch die groſse Blutbahn des Arteriensystems in die Capillarität der verschiedenen Organe eindringen; 2) durch die unverlezte Oberhaut, indem Gasarten oder Flüssigkeiten, welche Miasmen oder Contagien enthalten, eingesaugt werden; 3) durch unmittelbaren Zutritt an die Capillarität, indem solche zufällig oder absichtlich blosgelegt ist und Luft oder tropfbare Flüssigkeit, welche Miasmen oder Contagien enthalten, mit derselben in Berührung kommen. Ausser diesen drey Wegen hat man auch noch die Schleimhäute als Einführungskanäle der Miasmen und Contagien betrachtet, allein nach den bisherigen Beobachtungen scheinen weder Miasmen noch Contagien durch unverlezte Schleimhäute in den Organismus zu gelangen, ja die

Contagien scheinen auf den Schleimhäuten gröſstentheils zersezt zu werden; doch vom Milzbrandgift wissen wir, daſs es die Nahrungsschleimhaut afficirt und zur brandigen Verderbniſs bringt und auch die Anstekung durch Tripper und Chankergift scheint eine Ausnahme zu machen.

Von diesen drey Wegen nun, auf welchen die Miasmen und Contagien zu der Capillarität gelangen, scheint der unmittelbarste zugleich auch der zuverlässigte zu seyn, wenn auch die Fälle von örtlicher Infection und Contagion im Ganzen nicht so häufig vorkommen, als jene von allgemeiner Infection und Contagion durch die Respirationsorgane; denn Menschen, welche der allgemeinen Anstekung durch eine oder die andere Krankheit lange getrozt hatten, wurden schnell angestekt, wenn das Contag mit irgend einer wunden Stelle ihres Körpers in Berührung kam, und diese Thatsache ist für die Lehre von der Wundverderbniſs von der gröſsten Wichtigkeit, denn wir werden sehen, daſs zuweilen solche Krankheitsursachen, die noch zu schwach sind, um bey Gesunden die entsprechende Krankheit hervorzubringen, solche bey Verwundeten erzeugen.

Diese Behauptungen werden wohl keinen Widerspruch erfahren, insoferne sie sich auf die Contagien und namentlich auf die fixen Contagien beziehen; daſs aber auch die Miasmen, oder wie man die krankheitszeugenden Potenzen in der Atmosphäre immer heiſsen mag, gleichfalls in zufälligen oder absichtlichen (operativen) Wunden eine örtliche Infection bewürken, dafür dürfte vielleicht mancher Leser den Beweis von mir fordern; allein da ein solcher Beweis nur durch die Anführung von Thatsachen geliefert werden kann, und da die entsprechenden Thatsachen ohnedies unten bey den einzelnen Arten der Wundverderbniſs vorkommen, so muſs ich, um unnüze Wiederholungen zu vermeiden, meine Leser bitten, mir diese Behauptung vorläufig und provisorisch aufs Wort zu glauben.

Wenn ein Miasma oder ein Contagium auf eine r e i n e Wunde einwürkt, so wird vordersamst die etwa schon begonnene Heilung gehindert, die vorhandene Eiterung wird quantitativ und qualitativ verändert, und die Wundfläche verwandelt sich in ein Sekretionsorgan, durch welches die der einwürkenden Krankheitsursache entsprechenden Krankheitsstoffe abgesondert, dabey aber die die Wundfläche bildenden Festtheile mehr oder weniger gefährdet und zerstört werden. Diese krankhafte Veränderung der Wunden überhaupt nenne ich Wundverderbniſs. Diese Vorgänge

erklären sich von selbst: die einwürkende Ursache regt in der blos liegenden Capillarität eine krankhafte Stimmung an, welche die Absonderung von reinem Bildstoff oder bildstoff-haltenden Eiter unterdrükt, dafür die Erzeugung von Krankheitsstoffen bethätigt. Die so erzeugten Krankheitsstoffe oder Krankheitskeime veranlassen sofort den Ausbruch einer örtlichen Krankheit, und dies um so leichter, da die blosgelegte Capillarität sich eo ipso schon durch die Verwundung und durch den Einfluſs der Luft in einem Zustande von Reizung befindet und deshalb zum Erkranken besonders prädisponirt ist. Ja die örtliche Reizung der Capillarität in einer Wunde hat auf die Krankheiten soviel Einfluſs, daſs selbst die durch eine allgemeine Infection erzeugten und im Blute zirkulirenden Krankheitskeime so wie die im Blute enthaltenen Contagien der verschiedenen chronischen Krankheiten schnell gegen die Wunde turgesciren und hier ein entsprechendes örtliches Leiden hervorbringen; so daſs demnach die Wundverderbniſs eben so gut das Ergebniſs einer allgemeinen wie einer örtlichen Infection seyn kann. In manchen Fällen dürfte die Wundverderbniſs selbst durch das Zusammenwürken der örtlichen und der allgemeinen Infection verursacht werden.

Wenn durch örtliche Affektion in einer Wunde ein Krankheitsprozeſs hervorgerufen wird, so ist derselbe auch im Anfange blos örtlich, er beschränkt sich auf die blosgelegte Capillarität und der übrige Theil des Organismus nimmt so zu sagen gar keine Notiz davon. Dieser Zustand der Krankheitsbeschränkung dauert aber nicht lange, denn sowie der örtliche Krankheitsprozeſs flüssige oder flüchtige Produkte liefert, so gelangen dieselben durch Resorption allmälig in die Blutmasse und die nächste Folge ist dann in der Regel ein sekundäres Fieber, eine Reaktion gegen die in die Blutmasse übergegangenen Krankheitsstoffe. In vielen Fällen aber ist es mit einem sekundären Fieber nicht abgethan, sondern die resorbirten Krankheitsstoffe veranlassen ein Eruptionsfieber, und die Krankheit bricht nun in jenen Organen aus, und nimmt einen solchen Verlauf, wie in solchen Fällen, wo sie durch allgemeine Infection erzeugt wurde. Das Leiden auf der Infectionsstelle aber kann sich dabey verschieden verhalten, es kann neben der mehr allgemein gewordenen Krankheit fortbestehen, es kann aber auch seine Involution antreten und sogar zur Heilung gelangen. Einige Beispiele werden die

Angaben dieses Paragraphen beleuchten: Wenn Milzbrandgift auf eine wunde (oder auch auf eine unverwundete) Stelle einwürkt, so veranlaſst es hier einen oder mehrere Carbunkel; das in dem Carbunkel erzeugte Gift wird theilweise resorbirt und verursacht ein sekundäres, meist putrides Fieber, welches den Kranken tödtet, ohne daſs auch auf andern innern und äussern Parthien des Organismus noch andere Carbunkeln ausbrechen. Wenn das Typhusgift auf eine Wunde einwürkt, so bildet sich fürs erste der Wundtyphus aus; das auf der Wunde erzeugte Gift gelangt durch Resorption ins Blut, der typhöse Prozeſs bricht nun auch auf der Nahrungsschleimhaut aus, ohne daſs aber deshalb der Krankheitsprozeſs in der Wunde nachlieſse, derselbe sezt im Gegentheil seine Zerstörungen um so rascher fort. Wenn das Cholosenmiasma auf eine Wunde würkt, so entsteht die Wundcholose; die Krankheit verbreitet sich aber auch auf die Nahrungsschleimhaut, und erzeugt ein gewöhnliches Gallenfieber und das örtliche Leiden in der Wunde kann nun neben der Gastrocholose fortbestehen, es kann aber auch, wie namentlich Finke beobachtet hat, erlöschen, obgleich das Gallenfieber seinen Verlauf fortsezt. Dieses Erlöschen des örtlichen Krankheitsprozesses werden wir besonders auffallend bey der rheumatischen Infection antreffen, wo sogar offenbare Metastasen vorkommen.

Im Allgemeinen steht demnach fest, daſs Miasmen und Contagien in Wunden eine örtliche Infection oder Contagion veranlassen, daſs die so erzeugte Krankheit anfangs eine örtliche ist, sich aber bald auch auf jene Organe verbreitet, welche die natürlichen Verlaufsstellen derselben Krankheit sind, wenn sie durch allgemeine Infection entsteht. Die typhöse Wundinfection verbreitet sich auf die Schleimhaut des Nahrungskanals; die rheumatische Wundinfection verbreitet sich auf die Muskeln, Sennen und Nerven; die erysipelatöse Wundinfection verbreitet sich auf die Nahrungsschleimhaut und auf die äussere Haut etc. etc. Endlich habe ich noch zu bemerken, daſs unter sonst gleichen Umständen das örtliche und das darauffolgende Allgemein-Leiden um so heftiger auftreten, je gröſser die Wundfläche ist, auf welche das Miasma oder das Contagion einwürkte. Anderseits ist es aber auch Thatsache, daſs Wunden, die solchen Menschen beigebracht werden, welche durch ein akutes oder chronisches Krankheitsgift inficirt sind, von der im Organismus hausenden Krankheit

heimgesucht werden: Bey Solchen, die an Petechialtyphus leiden, werden alle Wunden leicht typhös; bey Solchen, die am Schleimfieber ja selbst nur an dem chronischen Status pituitosus und Würmern leiden, werden die Wunden häufig pyrös; bey constitutioneller Syphilis verbreitet sich der syphilitische Krankheitsprozeſs auf die Wunden etc. etc. Die Wundverderbnisse sind sohin primäre, durch örtliche Infection entstandene und sekundäre, Reflexe einer allgemeinen Infection.

Dieses Alles gilt in der Regel nur von reinen Wunden, bey Geschwüren und überhaupt bey solchen Wunden, in denen schon ein dyskrasischer Prozeſs haust, machen sich die Verhältnisse von Duldung und Ausschlieſsung geltend, in welchen die verschiedenen Krankheitsprozesse zueinander stehen, und wenn daher eine Krankheitsursache auf eine dyskrasische Wunde einwürkt, so fragt es sich vor allem, ob die schon vorhandene Krankheit mit derjenigen, welche sich erst entwikeln soll, im Verhältniſs der Duldung oder der Ausschlieſsung steht; und wenn lezteres, wie meistens, der Fall ist, dann kommt es darauf an, ob die schon in der Wunde hausende Krankheit Energie genug besizt, den neuen Eindringling zurükzuweisen, oder ob die neue Krankheitsursache kräftig genug ist, die schon vorhandene Krankheit aus ihrem Grund und Boden zu verdrängen; und hier gilt denn das, was ich in meiner allgemeinen Nosologie von den Verhältnissen der Krankheiten gegeneinander gesagt habe.

Dieses ist die allgemeine Theorie von der Wundverderbniſs, und wir haben jezt zu untersuchen, welche Krankheitsprozesse eine solche Verderbniſs der Wunden bedingen, welche Miasmen und Contagien eine solche örtliche Infection und Anstekung bewürken können. Bey dieser Untersuchung werde ich mich aber aus Gründen, die von selbst einleuchten, auf die flüchtigen oder akuten Krankheitsprozesse beschränken.

Ich habe in meinem System der Krankheiten unter die Sippe der flüchtigen Krankheiten (Bracheosen) folgende Krankheitsprozesse geordnet, deren jeder eine ganze Familie von Krankheiten ins Daseyn rufen kann: 1) den phlogistischen, 2) den erysipelatösen, 3) den variolösen, 4) den rheumatischen, 5) den miliarischen, 6) den catarrhösen, 7) den pyrösen, 8) den typhösen, 9) den galligen, 10) den intermittirenden, 11) den septischen, 12) den phthorischen, 13) den scorbutischen. Diese Prozesse nun

wollen wir einzeln betrachten und ihr Verhältniſs zu den Wunden erforschen.

1) Der phlogistische Krankheitsprozeſs und die Wundphlogose.

Kein Krankheitsprozeſs kommt bey uns so häufig vor, als der phlogistische, und über keinen wissen wir so wenig, als gerade über diesen — ich selbst weis soviel als gar nichts von ihm. Wer freilich die Erscheinungen der örtlichen Reaktion für den Krankheitsprozeſs selbst hält, der mag mit mitleidigem Lächeln auf mich herabsehen, und wer gar durch das Mikroscop geschaut und gesehen hat, wie bey den Phlogosen die Haargefäſse sich anfangs zusammenziehen, dann aber ausgedehnt werden, so daſs selbst solche Gefäſse, die früher blos eine Art Serum führten, jezt auch Blutkügelchen aufnehmen; wie das excessiv beiströmende Blut gezwungen wird sich langsamer zu bewegen oder gar ins Stoken geräth; wie in dem lezteren Fall die Blutkügelchen sich zersezen, und wie auf der Höhe der Phlogose die benachbarten Arterien das Herz nachäffen und selbstständig pulsiren. — Wer dieses alles und vielleicht noch mehr gesehen hat, der mag es befremdend finden, daſs ich diese Beobachtungen sammt und sonders für gar nichts achte und noch mehr von dem phlogistischen Prozeſs wissen will: Allein alle diese genannten Erscheinungen, deren nähere Kenntniſs ich sehr zu achten weis, finden wir ja auch bey sämmtlichen spezifischen Krankheitsprozessen, sobald sie mit dem Charakter der Hypersthenose auftreten, sobald die Capillarität mit Hypersthenie gegen die Krankheitsstoffe reagirt, was bekanntlich gar nicht selten der Fall ist. Können nun diese Erscheinungen, die bey allen Krankheitsprozessen angetroffen werden, für die charakteristischen Merkmale des phlogistischen Krankheitsprozesses gelten? Wer sie dafür nehmen will, mag es thun — der kritische Verstand wird es nie zulassen. Eine gewisse Spannung in der Capillarität, eine Lähmung (Gangräna) derselben, wenn die Spannung excessiv wird, die Erzeugung von gerinnstoffigen Produkten und von Eiter bey einer mäſsigeren Spannung, das sind die Erscheinungen, die wir beim phlogistischen Prozeſs wahrnehmen, das Prinzip aber, die Seele der Phlogosen, welche diese Erscheinungen hervorruft, diese ist uns unbekannt. Bey den Variolen wissen wir, daſs der Variolenstoff

in seinen verschiedenen Entwiklungsstufen die örtliche Reaktion veranlaſst, bey den Rosen, Rheumen, Frieseln etc. etc. haben die älteren Aerzte ebenfalls einen entsprechenden Krankheitsstoff als das Alpha und Omega der Krankheit anerkannt, und gewiſs mit Recht; bey den Phlogosen aber hat man einen solchen Krankheitsstoff weder praktisch aufgefunden, noch theoretisch angenommen. Diese Lüke haben die älteren Aerzte auch wohl gefühlt und sich damit zu helfen gesucht, daſs sie die Phlogosen reine Entzündungen nannten, die bey andern Krankheitsprozessen auftretenden Hypersthenosen aber als spezifische oder dyskrasische Entzündungen bezeichneten. Daſs dieser Nothbehelf nicht ausreicht, und daſs es eine ganz unbegründete Theorie ist, hundert Krankheiten ein spezifisches krankhaftes Agens zukommen zu lassen, bey der hundert und ersten aber ein solches Agens zu läugnen und die Erscheinungen der Reaktion als Ursache und Würkung zugleich hinzustellen, dieses bedarf wohl keiner weitern Versicherung.

Daſs der phlogistische Krankheitsprozeſs durch gewisse elektrische Einflüsse hervorgerufen wird, darüber dürfte unter jenen Aerzten, welchen die Naturwissenschaften nicht ganz fremd sind, wohl keine Meinungsverschiedenheit herrschen; ich aber nehme an, daſs durch diese elektrischen Einflüsse die Capillarität zur Erzeugung gewisser Krankheitsstoffe, welche ich Phlogosenstoffe nenne, angeregt wird, und daſs diese Phlogosenstoffe erst die örtliche (sowie die allgemeine) Reaktion, das heiſst die für unsere Sinne wahrnehmbaren Erscheinungen veranlassen, und unter diesen Erscheinungen mit dem gebildeten Eiter aus der Blutmasse ausgeschieden werden. Daſs die Sache sich so verhalte, dafür sprechen folgende Thatsachen: 1) Wenn ein äusserer Einfluſs einwürkt, welcher eine Phlogose zur Folge hat, z. B. ein Schnitt in die Haut, so tritt die Reaktion nicht sogleich ein, was doch nothwendig der Fall seyn müſste, wenn dieselbe unmittelbar gegen die äusseren Einflüsse gerichtet wäre; nur die sensitiven Nerven reagiren sofort gegen die einwürkende Gewalt, die Erscheinungen der Phlogose aber treten erst 6—18 Stunden darnach auf, sohin zu einer Zeit, wo die Capillarität, die bisher gewiſs nicht unthätig war, anomale Stoffe erzeugt haben konnte. 2) Die Phlogosen stehen hinsichtlich ihrer Entwiklung, ihres Verlaufs und selbst ihrer Heilung unter ganz ähnlichen Gesezen, wie andere Krankheiten, bey denen man solche Krankheitsstoffe ange-

nommen und zum Theil nachgewiesen hat: so verdrängen groſse Gaben von Brechweinstein den phlogistischen Prozeſs eben so gut, wie den rheumatischen oder den galligen. 3) Wenn man einen Froschfuſs in mäſsig heisses Wasser taucht, so entstehen an der Schwimmhaut desselben alle Erscheinungen der Phlogose; wenn man einen andern Froschfuſs mit Eis in Berührung bringt, so entstehen dieselben Erscheinungen; wenn man aber auf die Schwimmhaut eines Froschfuſses, die man durch heisses Wasser in den entzündlichen Zustand versezt hat, ein Stükchen Eis legt, so verschwindet die Entzündung auffallend schnell. Wie wäre dieses möglich, wenn die sinnlich wahrnehmbaren Erscheinungen zugleich das Wesen der Krankheit wären, müſste dann nicht die Entzündung durch das Auflegen von Eis noch gesteigert werden, da das Eis schon im gesunden Froschfuſs Entzündung veranlaſst? Es muſs nothwendig den phlogistischen Erscheinungen ein Agens zu Grunde liegen, welches durch ein anderes Agens, das ähnliche Erscheinungen hervorzurufen vermag, ausgeglichen wird, so wie durch positive Ladung auseinander gehaltene Fäden oder Blättchen des Elektroscops schnell zusammenfallen, wenn die negative Elektrizität auf sie würkt und das sie spannende Agens ausgleicht, und so umgekehrt. Da ich nicht gesonnen seyn kann, hier eine Theorie der Phlogosen zu liefern und da ich alle dem phlogistischen Prozeſs angehörigen Thatsachen als bekannt voraussezen darf, so gehe ich nun an die Betrachtung dieses Prozesses, wie er in Wunden auftritt, an die Betrachtung der Wundphlogosen.

Wenn in die Haut und selbst in das Fleisch mit einem scharfen Messer ein Einschnitt gemacht, die Wunde aber sogleich wieder vereinigt und dem Einfluſs der Luftelektrizität entzogen wird, so entsteht in den Wundflächen ein gewisser Grad von Reizung und Turgescenz, die Theile werden etwas intensiver geröthet und es erfolgt aus der Capillarität die Ausschwizung eines organischen Bildstoffs in Form einer eystoffartigen Flüssigkeit, welcher die Wundflächen verklebt und die organische Continuität vermittelt, da er sich selbst auf eine den getrennten Theilen homogene Art organisirt. Diesen Vorgang haben die Chirurgen Entzündung und zwar eine adhäsive Entzündung

genannt, aber gewiſs mit Unrecht; denn Entzündung ist Krankheit, dieser Vorgang aber ist ein reiner Heilungsakt, und Krankheit und Heilung können doch keine identischen Begriffe seyn.

Wenn eine Wunde nicht sogleich vereinigt, sondern dem Einfluſs der gewöhnlichen Luftelektrizität ausgesezt wird, dann entsteht eine Phlogose, die Theile röthen sich, schwellen an, werden heiſs und schmerzen, und eine mehr oder weniger ergiebige Eiterung ist das Ergebniſs dieses Prozesses. In dem Grade aber als der Eiterungsprozeſs, welcher nichts als das Reifestadium des phlogistischen Prozesses ist, nachläſst, wird die Absonderung von Bildstoff bemerklich, welcher in Form von kleinen Halbkügelchen krystallisirt, sich organisirt und endlich, indem er den Eiter ganz verdrängt, eine gegen aussen abgeschlossene Deke bildet, die Wunde zur Vernarbung bringt. Diesen Vorgang haben die Chirurgen den Heilungsprozeſs durch die Eiterung genannt, aber ebenfalls mit Unrecht, denn der Eiter zerstört blos und trägt nie zur Heilung bey, der ausgeschwizte Bildstoff aber, der erst dann auftritt, wenn der Eiterungsprozeſs in der Abnahme begriffen ist, und der den Eiter endlich ganz verdrängt, dieser ist hier eben so, wie bey der Heilung durch erste Vereinigung, das organische Cäment, durch welches die Continuität der Theile wieder hergestellt und die Wunde nach aussen abgeschlossen wird.

Dieses ist der gewöhnliche Vorgang in den Wunden, und ich habe hier nur noch zu bemerken, daſs in jenen Fällen, wo die Entzündung der Wunde nur einen etwas bedeutenden Grad erreicht, die in der Wunde erzeugten phlogistischen Stoffe zum Theil resorbirt werden, auf diese Art in die Blutmasse und in die Gesammt-Capillarität gelangen und ein schwächeres oder stärkeres sekundäres Fieber anregen, welches man gewöhnlich das Wundfieber nennt. Diese phlogistischen Stoffe sind aber nicht identisch mit dem Eiter, denn sie sind schon auf der Höhe der Entzündung, vor dem Erscheinen des Eiters zugegen, und im Eiter sind die phlogistischen Stoffe im gereiften Zustande vorhanden. Ganz richtig bemerkt daher Arnott in seiner Abhandlung über Venenentzündung, daſs der Eintritt von Eiter in die Cirkulation zwar eine Hauptursache der sekundären Affektion (des Fiebers), aber nicht die einzige sey; daſs das frühzeitige Erscheinen von allgemeinen Symptomen in manchen Fällen sich kaum mit

der zur Bildung des Eiters nöthigen Zeit in Einklang bringen lasse, und es sohin am wahrscheinlichsten sey, daſs wenn die sekundären Würkungen vom Uebergang einer Flüssigkeit ins Blut herrühren, diese ein Entzündungssekretum im Allgemeinen und nicht blos Eiter sey.

Es ist bekannt, daſs der phlogistische Krankheitsgenius zu gewissen Zeiten, oft für die Dauer von 10 Jahren, beinahe der ausschlieſsend herrschende ist, und daſs in solchen Perioden selbst Exacerbationen und Remissionen an der phlogistischen Kraft der Atmosphäre wahrgenommen werden; wenn nun zufällige oder operative Verwundungen in eine solche Zeit fallen, wo der phlogistische Genius in voller Kraft haust, dann sind auch die Wunden durch heftige Phlogosen sehr gefährdet, und der elektrische Einfluſs der Atmosphäre ist so stark, daſs die erste Vereinigung troz der gröſsten Vorsicht oft miſslingt, indem die vereinigten Wundränder sich entzünden und im günstigeren Fall Eiter bilden. Die Entzündung der Wunden, namentlich der gröſseren, tritt in solchen Zeiten sehr heftig auf, das Wundfieber wird im höchsten Grade synochal, und oft ist der Krankheitsprozeſs so fruchtbar, und die Spannung der Capillarität so intensiv, daſs selbst eine eingreifende Antiphlogose die Gangräne nicht abzuhalten vermag. In andern Fällen kommt es zwar zur Eiterung, aber diese wird zu profus, so daſs sie schon an sich die Kranken erschöpft und hiezu kömmt noch, daſs der Eiter zum Theil aufgesaugt wird und dadurch oft ein sehr ominöses Eiterungsfieber veranlaſst.

2) Der erysipelatöse Krankheitsprozeſs und das Wunderysipelas.

Der erysipelatöse Krankheitsprozeſs ist das Ergebniſs einer Luftconstitution, die sich durch einen Reichthum an gespannter Elektrizität auszeichnet. Ueber das Verhältniſs der gespannten Elektrizität zum rosigen Prozeſs belehrt uns nicht blos das häufige Vorkommen der Rosen in gewitterreichen Sommern und überhaupt zu solchen Zeiten, wo das Luft-Elektro-Meter stark markirt, sondern ganz entschieden auch **Most's** Versuche, welcher an sich selbst durch Einwürkung der Elektrizität ein heftiges Fieber mit scharlachähnlichem Ausschlag hervorrief [1]).

1) Most: die Heilkräfte des Galvanismus. Lüneburg 1823.

Die Vorgänge beim erysipelatösen Prozeſs sind folgende: durch die genannte Luftconstitution wird in der Gesammt-Capillarität die Erzeugung von Stoffen angeregt, welche mit dem Färbestoff der Galle die gröſste Aehnlichkeit haben, gegen Salpetersäure auf dieselbe Art reagiren, und die im Blutserum, besonders aber im Harn anzutreffen sind, dem sie eine dunkle bierähnliche Farbe verleihen. Diese Krankheitsstoffe turgesciren gegen eine oder die andere Schleimhaut, am häufigsten, oder regelmäſsig gegen die Leber und gegen die Magenschleimhaut, und zwar entweder vorherrschend, so daſs die Krankheit hier ihren Brennpunkt hat, oder mehr sekundär, so daſs der Brennpunkt der Krankheit auf eine andere Schleimhaut fällt, Leber und Magenschleimhaut aber mitleiden. In manchen Fällen beschränkt sich das örtliche Leiden auf eine oder die andere Schleimhaut, häufiger aber ist der polare Gegensaz der Schleimhäute, die äussere Haut ebenfalls afficirt, es bilden sich die platten und blasigen Rothlaufexantheme, die sich in den leichteren Fällen durch ihre ins Gelbe spielende Röthe auszeichnen. Dabey ist bemerkenswerth, daſs die äussere Haut, welche im normalen Zustand freie positive Elektrizität entwikelt, während des Rothlaufprozesses eine solche Menge von negativer Elektrizität entbindet, daſs dieselbe schon auf ein ganz gewöhnliches aus Leinenfäden gefertigtes Elektroscop reagirt, eine Erscheinung, die in dieser Art bey keinem andern Krankheitsprozeſs getroffen wird. Die Schleimhäute scheinen entgegengesezte Elektrizität zu entbinden. Mit dieser fruchtbaren Entwiklung von freier Elektrizität scheint auch die hohe Temperatur in Verhältniſs zu stehen, die man beim Rothlaufprozeſs antrifft.

Auch die serösen Häute werden zuweilen durch den Rothlaufprozeſs afficirt und ein besonders charakteristisches Merkmal dieses Krankheitsprozesses besteht darin, daſs er ähnlich wie der rheumatische sehr flüchtiger Natur ist, indem das örtliche Leiden in einem Gebilde oft plözlich und spurlos verschwindet, um eben so plözlich in einem andern Organe mit gleicher Heftigkeit wieder zu erscheinen. Deshalb hat auch Autenrieth geglaubt, der erysipelatöse Prozeſs sey aus dem rheumatischen und aus dem galligen zusammengesezt.

Die örtliche Reaktion kann bey den Erysipelaceen die sthenische, die hypersthenische, die asthenische und die asthenisch-putride seyn. Bey den Hautrosen verräth sich

der Charakter der örtlichen Reaktion schon durh die Farbe, denn das Exanthem ist rosenroth beim sthenischen Charakter, scharlach- oder feuerroth beim hypersthenischen, carmoisin- und blauroth beim asthenischen Charakter und ganz livid bey drohender Putrescenz.

Die Erysipelaceen sind gewöhnlich vom Fieber begleitet, und zwar ist das Fieber anfangs ein Eruptionsfieber, welches verschwindet sobald der Ausbruch des örtlichen Leidens zu Stande gekommen ist, nicht selten aber dann durch ein sekundäres Fieber vertreten wird, wenn anders der Krankheitsprozeſs nur etwas fruchtbar und das leidende Organ resorptionsthätig ist. Das Eruptionsfieber kann den dynamischen, den didynamischen und den adynamischen Charakter haben, das sekundäre Fieber kann alle Fiebercharaktere, selbst den fauligen Charakter annehmen.

Die Krankheitsnarkose ist beim erysipelatösen Prozeſs oft in geringerem oder stärkerem Grade zugegen, oft fehlt sie aber auch. Schon das Eruptionsstadium zeigt oft sehr intensive nervöse Erscheinungen, namentlich Krämpfe aller Art und im Reifestadium sind die Cerebralsymptome, Delirien und Sopor zwar nicht sehr häufig, doch auch nicht sehr selten. Wenn die Arachnoidea der Siz des örtlichen Leidens ist, dann fehlen natürlich die Cerebralsymptome nie, sie sind aber dann das Ergebniſs der Stase und nicht das der Narkose.

Die Krankheitsprodukte des erysipelatösen Prozesses sind je nach dem leidenden Organ und je nach dem Grade der Stase verschieden, denn auch hier gilt das allgemeine Gesez, daſs die sthenische Stase seröse, eystoffhaltige, die hypersthenische Stase gerinnstoffige, die asthenische Stase glutinöse und purulente und die örtliche Parese jauchigte Produkte liefert. Auf der äussern Haut werden die Produkte der sthenischen Stase meistens verdünstet, doch bilden sich auch häufig seröse Ergieſsungen in das Haut- und Unterhaut-Bildgewebe; die Produkte der hypersthenischen Stase erscheinen zwar anfangs als gerinnstoffige Exsudate im Haut- und Bildgewebe, sie lösen sich aber allmälig in Eiter auf, wie bey der asthenischen Stase und bilden Abscesse in der Haut und im Unterhaut-Bildgewebe, die aber im Ganzen nicht häufig vorkommen, weil die Kunst gewöhnlich dazwischen tritt und die Stase beschränkt, so daſs es beim Verdunsten der Produkte bleibt; die asthenische Stase bildet wie oben bemerkt Eitersäke im Unterhaut-Bildgewebe, und die Parese hat eine jauchigte

Zerflieſsung der Haut zur Folge. Wenn die Schleimhäute der Hauptsiz der Krankheit sind, so bildet sich beim sthenischen Charakter des örtlichen Leidens eine oft groſse Quantität eines eystoffhaltigen Serums, das aber nicht immer ausgeschwizt wird, sondern häufig im Unterschleimhaut-Bildgewebe sich ansammelt und so bedeutende ödematöse Geschwülste bildet, wie wir sie beim Rothlauf der Conjunctiva der Augenlieder und beim Rothlauf der Genitalschleimhaut so häufig sehen; beim hypersthenischen Charakter werden Massen ausgeschwizt, die reich an Faserstoff sind und ganz ähnlich wie die Exsudate des Croups zu Pseudomembranen und polypösen Concrementen gerinnen; beim asthenischen Charakter hat das Exsudat auf der Schleimhaut eine glutinöse oder selbst eine purulente Beschaffenheit, und beim paresischen Charakter bildet sich theils Jauche, theils zerflieſst die Schleimhaut zu einer gallertartigen Masse. Die Produkte der serösen Häute verhalten sich ganz ähnlich, wie die der Schleimhäute. In diesen Krankheitsprodukten nun, sie mögen eine Beschaffenheit haben, welche sie wollen, findet sich bey den höher entwikelten Rothlaufformen, z. B. beim Scharlach, und nach den Beobachtungen der Engländer schon bey der gewöhnlichen Gesichtsrose, ein organisches Wesen, welches flüchtiger Natur ist, sich in der Atmosphäre verbreitet, und welches dieselbe Krankheit, von der es abstammt, bey andern Individuen hervorrufen kann, mit einem Wort das Contagium, dessen etwaige physische und chemische Eigenschaften uns zur Zeit noch ganz unbekannt sind.

Wenn eine böswillige oder eine operative Verwundung in eine Zeit fällt, wo die erysipelatöse Luftconstitution sehr ausgebildet ist, dann wird die Wunde inficirt, die Heilung derselben, selbst die etwa schon begonnene Eiterung wird unterbrochen, von erster Vereinigung ist ohnediefs keine Rede, wenn die Wunde nur etwas groſs ist, und es entwikelt sich der erysipelatöse Krankheitsprozeſs in derselben ähnlich wie auf den Schleimhäuten bey den gewöhnlichen Schleimhautrosen. Die Wundfläche nimmt eine Röthe an, welche dem Charakter der örtlichen Reaktion entspricht, und die sich auf die benachbarte Haut verbreitet, und allmälig werden je nach dem Charakter der Stase limpide, gerinnstoffige, glutinöse oder jauchigte

Massen abgesondert, wobey die festen Theile mehr oder weniger gefährdet sind, in den heftigsten Fällen durch Sphacelus zerstört werden.

Sowie sich das örtliche Leiden ausgebildet hat, erhebt sich ein der Intensität desselben entsprechendes Fieber, und die Krankheit beschränkt sich nun selten auf die Wunde, sondern häufig tritt eine heftige Hautrose, namentlich Gesichtsrose hinzu. Solche Fälle konnte man im Jahre 1819 und 1822, wo eben die Rosen stark epidemisirten, häufig beobachten, wie solches unter andern Schönlein in seinen Vorlesungen über spezielle Pathologie und Therapie bezeugt; namentlich aber hat die neuere Zeit reichliche Gelegenheit zur Beobachtung der erysipelatösen Wundverderbniſs gegeben. Ephraim M'Dowel theilt in dem Medico-chirurgical Review 1835 Jan. Beobachtungen über das Erysipelas mit (Teutsch in Frorieps Notizen Nr. 958 B. 44. Nr. 12 S. 188) und berichtet in dieser sehr interessanten Abhandlung unter andern auch, daſs das Rothlauf im Oktober 1834 einen stehenden Artikel für Dublin bildete, häufig tödtlich war, Personen jeden Alters und Geschlechts, vorzüglich aber Verwundete befiel, indem es sich zu jeder Art von Verlezung, selbst zu Aderlaſs-Wunden und Blutegelstichen gesellte, und nach chirurgischen Operationen so häufig erfolgte, daſs man dieselben so selten als möglich vornahm. An M'Dowels Mittheilungen schlieſst sich der Bericht des Dr. Wright an die Vorsteher des medizinischen Departements der Infirmary des Armenhauses (Almshouse) zu Baltimore über das mit dem 30sten April 1831 ablaufende Jahr, abgedrukt im American Journal of the medical sciences Vol. X Nr. 20 1832 May und im Auszug in v. Ehrhartsteins mediz. chir. Zeitung 1835 B. II S. 17 et seq. Zu einer Zeit, nämlich wo der Scharlach mit brandiger Bräune herrschte, wurden alle Wunden, selbst Vesikatorwunden und Blutegelstiche von einer sehr bösartigen Verderbniſs bedroht, die mit dem Hospitalbrand (Wundtyphus) manche Aehnlichkeit hatte, sich aber auch wieder in mehreren Stüken von demselben unterschied. Das Uebel konnte nicht durch ein im Hospitale erzeugtes Gift verursacht seyn, sondern ward offenbar durch die Luftconstitution hervorgerufen. Es kamen 40 Fälle dieser Wundverderbniſs vor, von denen nur 19 geheilt wurden. Fieber ward erst dann bemerkt, nachdem sich das örtliche Leiden bereits bemerklich gemacht hatte; das örtliche

Leiden aber bildete sich oft sehr schnell aus, denn Wunden, die beim lezten Verband noch ganz gesund ausgesehen hatten, waren bey dem nächsten Verband ganz oder theilweis von diesem Uebel befallen. Das Eintreten dieser Wundverderbniſs kündigte sich übrigens durch ein ungewöhnliches unangenehmes, zuweilen bis zu heftigen Schmerzen sich steigerndes, dem Kranken alle Ruhe raubendes Gefühl an. Manchmal fand man die eine Hälfte einer Wunde oder eines Geschwürs vom Brande ergriffen, während die Wundränder weich und dünn blieben; die harten, hervorragenden, ausgezakten Ränder, die beim Wundtyphus vorkommen, wurden hier nicht beobachtet; zuweilen ward ein Theil des Geschwürs plözlich brandig, während der übrige Theil ein gesundes Ansehen hatte und Granulationen zeigte. Das Glied selbst, an dem die Wunde sich befand, war nie geschwollen, noch mit Blasen besezt, sondern welk und schlaff, erst auf der Höhe der Krankheit bildete sich im Umkreis der Wunde ein schmales Oedem. Die zirkelrunde Gestalt, welche die Wunde beim Wundtyphus immer annimmt, ward hier nie beobachtet. Die Verderbniſs wählte ihre Ausbreitung in der Regel nach der Längenachse des Gliedes, und beschränkte sich einige Zeit auf einen schmalen Streif; sie stand nicht an den Rändern der Wunde still, sondern schritt über diese hinaus, und zerstörte das ganze Glied, wenn die Kunst ihr nicht Einhalt that.

Die erysipelatöse Wundverderbniſs unterscheidet sich von der typhösen durch die fehlende kreisrunde Gestalt des Geschwürs, durch den geringeren Schmerz, durch den fehlenden Geruch, der dem Wundtyphus eigen ist; von der pyrösen Wundverderbniſs unterscheidet sie sich durch den herrschenden Krankheitsgenius, durch die Röthe, die hier etwas ins Gelbe spielt oder purpur- und blauroth erscheint, bey der Wundpyre aber mehr kirschbraun ist, durch die gröſseren und schnelleren Zerstörungen.

Chlor innerlich und äusserlich in Bähungen, in heftigen Fällen Waschungen der Wunde mit einer Sublimatsolution sind hier die Hauptmittel.

3) Der Variolenprozeſs.

Der variolöse Prozeſs ist dem erysipelatösen Prozeſs sehr nahe verwandt, ja **Schönlein** hat sogar die Variolen mit ihren verschiedenen Species in die Familie der

Erysi-

Erysipelaceen eingereiht. Damit kann ich aber nicht einverstanden seyn, da bekanntlich die Rosen mehr dem Norden, die Variolen mehr dem Süden angehören; eine Verwandschaft zwischen den Variolen und Erysipelaceen ist aber kaum zu läugnen.

Die Luftconstitution, welche Variolen erzeugt, scheint sich gleichfalls durch einen gewissen Gehalt an gespannter Luftelektrizität auszuzeichnen, auch bemerken wir, daſs die äussere Haut während des Variolenprocesses freie negative Elektrizität entbindet, doch bey weitem nicht in dem Grade, wie bey den Erysipelaceen. Der variolöse Prozeſs selbst ist zu bekannt, als daſs ich nöthig hätte, denselben hier näher zu beschreiben, und ich beschränke mich daher auf die Bemerkung, daſs ich die ächten Variolen, die Varioloiden, die Varicellen und die Vaccina als Species einer und derselben Krankheitsfamilie betrachte, die durch ihre höhere oder mindere Entwiklung von einander verschieden sind.

Wenn auch die Variolen bey uns nicht genuin entstehen, so scheinen doch die Varioloiden, die Varicellen und die Vaccina einheimische Produkte zu seyn, und namentlich haben die Beobachtungen der neueren Zeit gelehrt, daſs es bey uns eine Luftconstitution giebt, welche Varioloiden und Varicellen erzeugt. Wie aber eine solche Luftconstitution oder das in der Atmospäre verbreitete Variolen- und Varioloidencontag auf die Wunden würke, darüber stehen mir gar keine Beobachtungen zu Gebot.

4) Der rheumatische Krankheitsprozeſs und das Wundrheuma.

Der rheumatische Prozeſs wird durch eine Luftconstitution erzeugt, die sich durch eine zwar starke aber wenig gespannte Elektrizität, durch die Anwesenheit von vielem freien Wasser in der Atmosphäre und durch Sprünge in der Temperatur charakterisirt. Durch den Einfluſs dieser Luftbeschaffenheit auf den Gesammt-Organismus werden in der Capillarität gewisse Krankheitsstoffe, die rheumatische Schärfe der Alten, erzeugt, die in vielen Fällen durch die normalen Sekretionsorgane still wieder ausgeschieden, aber dann, wenn durch Verkältung oder andere schädliche Einflüsse das Depurationsbemühen des Organismus gehindert oder gelähmt wird, gegen ein oder das andere Organ turgesciren und hier ein örtliches Leiden

verursachen. Die Gebilde, in welchen der rheumatische Prozeſs verlaufen kann, sind das Unterhaut-Bildgewebe, das Unterschleimhaut-Bildgewebe, das Zwischenmuskel-Bildgewebe, die fibrösen Gewebe (Sennen und Bänder), die serösen Gewebe und das zwischen der Nervenmasse vertheilte Bildgewebe. Nach der Verlaufsstelle können wir die Rheumatismen in zwey groſse Gruppen unterscheiden, nämlich in jene, welche nicht in den sensoriellen Nerven ihren Siz haben, und in jene, welche im Bereich des sensitiven Nervensystems auftreten, und welche leztere man rheumatische Neurosen nennt. Ich weis übrigens recht gut, daſs eine solche Eintheilung keinen wissenschaftlichen Werth hat, und ich habe sie nur deswegen beibehalten, um mich verständlicher machen und kürzer ausdrüken zu können. Die Geseze, nach welchen bald diese, bald jene Parthie des Zellgewebs, bald das fibröse Gewebe, bald die serösen Häute ergriffen werden, sind uns noch ganz unbekannt.

Das örtliche Leiden besteht in einer durch das rheumatische Agens bedingten leichteren oder stärkeren Stase, die dann, wenn sensitive Nerven in ihrem Bereich liegen, den bekannten ziehenden und drükenden Schmerz verursacht, und das Eigene hat, daſs sie, eben so wie das örtliche Leiden bey den Erysipelaceen, sehr beweglicher Natur ist und oft plözlich verschwindet, dafür aber eben so schnell in einem andern Gebilde wieder erscheint. Eine andere Eigenheit des rheumatischen Prozesses ist, daſs während seiner Dauer die äussere Haut gar keine durch das condensirende Elektroscop wahrnehmbare Elektrizität entbindet, wie dieses die Versuche von Pfaff, Grossi und Schönlein lehren. Ob aber auch das Galvanometer keine freiwerdende (nichtgespannte) Elektrizität markire, das steht noch zu untersuchen.

Die Stase oder die örtliche Reaktion kann mit dem sthenischen, dem hypersthenischen und dem asthenischen Charakter auftreten, ob auch der asthenisch-putride oder paresische Charakter vorkomme, ist mir nicht bekannt; schon der gewöhnliche asthenische Charakter ist etwas selten.

Der rheumatische Prozeſs ist bald von Fieber begleitet, bald fieberlos; das Fieber kann Eruptionsfieber und sekundäres Fieber seyn und mit dem dynamischen, didynamischen oder adynamischen Charakter auftreten. Die rheumatischen Neurosen erscheinen in der Regel fieberlos.

Die Produkte des rheumatischen Prozesses erscheinen nach dem allgemeinen nosologischen Gesez als eystoffreiches Serum beim sthenischen Charakter, als gerinnstoffige Massen beim hypersthenischen Charakter, als glutinöse, zuweilen auch als eiterige Massen oder als wahrer Eiter beim asthenischen Charakter, doch ist der Eiter im Ganzen eine sehr seltene, die Wasserbildung dagegen die häufigste Erscheinung bey dem rheumatischen Prozeſs. Gerinnstoffige Massen werden beim sogenannten akuten Rheumatismus in den fibrösen Gebilden und auf den serösen Häuten erzeugt: In den fibrösen Gebilden werden diese Massen in das Gewebe der Gebilde selbst abgesezt, und bilden dann die Verdikungen der Sennen und Bänder, welche nicht gar selten nach dem Gelenkrheumatismus zurükbleiben; an den serösen Häuten bilden die geronnenen Stoffe eine mehr oder weniger dike Pseudomembran oder sie schwimmen als Floken in dem von ihnen abgestoſsenen Serum. Eiter hat man in Folge des rheumatischen Prozesses zuweilen, doch im Ganzen selten in den Gelenken angetroffen; etwas häufiger kommt er im Zwischenmuskel-Bildgewebe vor. Wenn der rheumatische Prozeſs im Zwischennerven-Bildgewebe haust, da erscheinen aus von selbst einleuchtenden Gründen die Krankheitsprodukte sehr spärlich und kaum wahrnehmbar. Dagegen wird die im Bereich des Krankheitsprozesses gelegene Nervensubstanz selbst mehr oder weniger gefährdet, denn bald trifft man sie durch abgelagerten Gerinnstoff verhärtet, bald erscheint sie mehr oder weniger erweicht. Die rheumatischen Krankheitsprodukte enthalten nach den bisherigen Beobachtungen kein Contagium.

Die Erscheinungen, die der rheumatische Prozeſs im Unterhaut-Bildgewebe, im Zwischenmuskel-Bildgewebe, in den fibrösen Gebilden und auf den serösen Häuten hervorbringt, sind bekannt, nur auf den Zellgewebsrheumatismus glaube ich besonders aufmerksam machen zu dürfen, da man diesen am wenigsten zu kennen scheint. Dieser Rheumatismus erscheint in derjenigen Form, die man gewöhnlich Phlegmasia alba dolens nennt, wobey ich aber durchaus nicht behaupten will, daſs jede solche weiſse Geschwulst rheumatischer Natur sey. Diese rheumatische weiſse Phlegmasia ist je nach dem Krankheitscharakter verschieden; sie gleicht mehr dem Oedem und fühlt sich etwas teigig an beim sthenischen Charakter, sie ist ganz fest beim hypersthenischen Charakter, sie wird wieder

etwas weicher und enthält glutinöse und purulente Stoffe beim asthenischen Charakter.

Die Erscheinungen der rheumatischen Neurosen sind in qualitativer Hinsicht nach der Funktion des leidenden Nerven, in quantitativer Hinsicht nach der Intensität des örtlichen Leidens verschieden. Sinnesnerven werden durch den rheumatischen Prozeſs überreizt, oder was häufiger der Fall ist leichter oder stärker gelähmt: daher rheumatische Amaurose, rheumatische Taubheit etc.; Empfindungsnerven werden von leichteren oder heftigeren Schmerzen, Neuralgien, befallen; Bewegungsnerven gerathen in tonische und clonische Krämpfe, oder werden ganz gelähmt: daher rheumatischer Trismus und Tetanus, rheumatische Epilepsie und rheumatische Convulsionen, rheumatische Paresen, wenn die vordern Rükenmarksstränge oder andere Bewegungsnerven z. B. der Facialis, vom rheumatischen Prozeſs heimgesucht werden. Bey der Section darf man aber nicht erwarten noch die rheumatische Stase anzutreffen, denn dieses ist selten und nur dann der Fall, wenn der Tod auf der Höhe der Krankheit durch den mechanischen Druk der ausgedehnten Gefäſse erfolgte; in der Regel trifft man unbedeutende Produkte, oder Verdichtungen und Erweichungen der Nervensubstanz, und in solchen Fällen ist die Stase bekanntlich verschwunden.

P. Frank, Saunders, Chisholm, James Thomson, Abercrombie, Brera, Rachetti, Bergamaschi, Esquirol und Funk haben die Behauptung aufgestellt, daſs der Tetanus durch eine Entzündung des Rükenmarks bedingt sey; diese Behauptung ist aber irrig. Wenn man unter Entzündung eine schwächere oder stärkere Stase als solche versteht, abgesehen von dem Krankheitsprozeſs, welcher diese Stase veranlaſst, dann ist die sogenannte Entzündung allerdings eine sehr häufige aber nicht die einzige und ausschlieſsende Ursache des Tetanus, denn derselbe kann auch sympathisch von der Nahrungsschleimhaut her entstehen, z. B. in Folge von Würmern, er kann durch Leidenschaften und durch narkotische Gifte (Strychnin) erzeugt werden, er kann durch zurükgetriebene Hautausschläge so wie durch unterdrükte Katamenien und Hämorrhoiden, selbst durch die Heilung lange bestandener Fontanelle veranlaſst werden, er kann sogar eine Erscheinung der Hysterie seyn.

Wenn Verwundungen zu einer Zeit vorkommen, wo die rheumatische Luftconstitution sehr ausgebildet ist, so findet leztere in der Wunde fruchtbaren Boden, auf welchem der rheumatische Prozeſs sehr leicht wurzelt, und es geht hier die Infection der Wunde theils unmittelbar, theils mittelbar, durch die Einwürkung der Luft auf den Gesammtorganismus vor sich. Der rheumatische Prozeſs kann zwar in jeder Wunde Wurzel schlagen, vorzüglich aber sind die Wunden fibröser Gebilde, die Verlezungen von Sennen, Bändern und fibrösen Häuten dafür bekannt, daſs in ihnen der genannte Krankheitsprozeſs sehr leicht anschlägt, ja selbst bey Knochenbrüchen sieht man häufig Rheumatismen aufblühen. Aus diesem Grunde werden die Wunden an den Gelenken, an den Fingern und Zehen, die Bruchoperationen, die Castrationen, die Amputationen im Gelenk oder mit Durchschneidung der Muskelbinden zu gewissen Zeiten so gefährlich.

Wenn eine Wunde durch das rheumatische Agens inficirt ist, so tritt zwar eine Veränderung in derselben und in ihren Absonderungen ein, dieselbe ist aber nur wenig bemerklich, und überdieſs erhält sich der Krankheitsprozeſs bey seinem beweglichen Charakter selten auf oder in der Wunde, sondern er verläſst dieselbe sehr häufig, sucht sich eine andere Verlaufsstelle und läſst die Wunde ungestört zur Heilung kommen; ja manchmal wird sogar ein auffallend schnelles Austroknen der Wunde bemerklich. Wenn der flüchtig gewordene rheumatische Prozeſs sich auf peripherische Theile wirft, z. B. auf andere Gelenke oder auf der Willkühr unterworfene Muskel, so mag das noch hingehen, und die Kunst wird schon Hülfe zu schaffen wissen; leider aber sucht dieser Krankheitsprozeſs unter den gegebenen Umständen in der Mehrzahl der Fälle innere Gebilde, besonders aber die vordern Stränge des Rükenmarks auf und erzeugt hier den heillosen Trismus und Tetanus oder anderweitige Krämpfe und Convulsionen.

Man hat den Wundstarrkrampf für eine eigene Krankheitsspecies erkennen wollen, und namentlich den Grund desselben in einer heftigen Reizung eines oder des andern Bewegungsnerven und in einer dadurch bedingten und bis zum Rükenmark sich verbreitenden Nervenentzündung gesucht; ich will nicht in Abrede stellen, daſs in manchen seltenen Fällen der Starrkrampf durch Reizung eines peripherischen Bewegungsnerven sympathisch entstehen kann, daſs aber diese Ursache nicht die gewöhnliche des Starr-

krampfs ist, das hätten die Chirurgen schon daraus entnehmen können, daſs dieser Krampf zuweilen äusserst häufig vorkommt, zu andern Zeiten aber bey einer gleichen Anzahl von Verwundeten und bey ähnlichen Beschaffenheiten der Wunden selten oder gar nicht gesehen wird. v. Walther hat auch bereits auf diese Wandelbarkeit aufmerksam gemacht, indem er sagt: Seitdem der Wundstarrkrampf seltener geworden, beinahe verschwunden ist, kam das tödtliche, doppelt-eintägige intermittirende Wundfieber zum Vorschein. Solche Beobachtungen sollten uns denn doch belehren, daſs der Wundstarrkrampf nicht durch die Wunde an sich, sondern durch eine gewisse Luftconstitution bedingt sey, welche in der Wunde einen spezifischen Krankheitsprozeſs anregt, der sich dann entweder nach den Gesezen der Continuität oder nach jenen der Metastase auf das Rükenmark verbreitet.

Eine andere Theorie ist die von Laurent, welcher jeden Wundstarrkrampf durch Wurmreiz entstehen läſst, weil die Verwundeten und mit ihnen auch ihre Würmer auf strenge Diät gesezt würden, welche leztere dieses übel aufnähmen und in ihrer Unzufriedenheit die Nahrungsschleimhaut reizten. Ich gebe gerne zu, daſs der Starrkrampf bey Verwundeten zuweilen einen solchen Ursprung haben mag, daſs dieses aber die seltensten Fälle sind, darüber sind die Chirurgen wohl einig.

Nehmen wir nun von den wenigen Fällen des Starrkrampfs bey Verwundeten, welche durch heftige Reizung eines Nerven oder durch Wurmreiz bedingt sind, Umgang, so stoſsen wir in Bezug auf die groſse Mehrzahl der Fälle des Starrkrampfs bey Verwundeten auf folgende Thatsachen:

1) Der Wundstarrkrampf kommt am häufigsten zu solchen Zeiten vor, wo der Krankheitsgenius der rheumatische ist, wo die Luft eine wenig gespannte Elektrizität, dagegen viel Wasser enthält und die Temperatur zwischen Tag und Nacht groſse Sprünge macht. Larrey bemerkt ausdrüklich, der Tetanus habe sich erst dann bey den Verwundeten eingestellt, wenn die Temperatur der Atmosphäre starke Sprünge machte; der Recensent von Ph. Walther's Abhandlungen aus dem Gebiete der Medizin und Chirurgie in der mediz. chirurg. Zeitung sagt, als das unter seiner Leitung gestandene Militairspital zu Trient im Jahre 1795 überfüllt gewesen sey, habe man die leichter Verwundeten unter freiem Himmel betten

müſsen; die Folge davon sey ein häufiges Erscheinen des Starrkrampfs gewesen, der die kräftigsten Individuen am heftigsten befallen habe; Recensent macht dabey auch auf den groſsen Wechsel der Temperatur aufmerksam, dem die so Gebetteten ausgesezt waren.

2) Bey Nichtverwundeten kommt ein durch den rheumatischen Krankheitsprozeſs verursachter Starrkrampf ziemlich häufig vor.

3) Es kann zwar zu jeder Wunde der Starrkrampf hinzutreten, doch stellt er sich vorzugsweise nach der Verlezung solcher Gewebe ein, in welchen der rheumatische Prozeſs am liebsten verläuft, sohin nach der Verlezung von Sennen, Bändern und fibrösen Häuten.

4) Die Russen, welche durch den Nationalgebrauch der Wasserdampf-Schwizbäder gegen Rheumatismus sehr unempfänglich sind, leiden sehr selten am Wundstarrkrampf, so daſs zu derselben Zeit und an demselben Orte, wo die verwundeten Soldaten anderer Nationen durch diesen Krampf höchst gefährdet sind, unter 2—3 Tausend an den verschiedensten und gefährlichsten Wunden darniederliegenden Russen, wobey auch noch 100 Amputirte seyn dürfen, kaum ein Fall von Tetanus vorkommt. Eine Thatsache, die den russischen Aerzten längst bekannt ist, wenn ihnen auch die Ursache davon unbekannt blieb, und die unter andern auch Klein im Jahre 1814 in den unter seiner Aufsicht stehenden drey Militairspitälern zu Stuttgart bestättigt fand.

Diese Thatsachen nun begründen in mir die Ueberzeugung, daſs der Wundstarrkrampf in der Regel [1]) ein Rheumatismus der vordern Stränge des Rükenmarks sey, welcher durch eine rheumatische Infection der Wunde der Art veranlaſst wird, daſs der bewegliche rheumatische Prozeſs die Wunde verläſst und das Rükenmark aufsucht.

Es entsteht aber nicht blos Trismus und Tetanus in Folge einer solchen Metastase des Wundrheuma auf die sensitiven Nerven, sondern es entwikeln sich aus derselben Ursache auch anderweitige Krämpfe der verschiedensten Art und Convulsionen. So sagt Dr. Hennen, welcher Generaldirektor der brittischen Militairspitäler in Spanien war, in seiner Military Surgery (Edinburg 1820)

---

1) In unserem Klima nämlich; im Süden scheint mir der Wundstarrkrampf mehr typhöser Natur zu seyn.

pag. 247: It was observed at the same time and in the same hospital, with the various degrees of trismus: regid spasms of almost every muscle of the body, and violent periodical convulsions, all from similar injuries to that in which it was produced.

Wir sehen demnach, daſs sich von einer Wunde aus alle Arten des Rheumatismus entwikeln können.

5) Der Frieselprozeſs.

Der Frieselprozeſs scheint zu dem rheumatischen Prozeſs in einem ähnlichen Verhältniſs zu stehen, wie der Variolenprozeſs zu dem erysipelatösen, und würklich hat Schönlein die Friesel in die Krankheitsfamilie der Rheumatismen eingereiht. Die nahe Verwandschaft der Frieseln mit den Rheumatismen anerkennend und beide zu einer und derselben Krankheitssuite zählend glaubte ich doch die Friesel in meinem Systeme der Krankheiten als eine eigene Familie aufführen zu dürfen.

Die Luftconstitution, welche Friesel erzeugt, ist eine ähnliche wie die, welche Rheumatismen hervorruft, und charakterisirt sich durch eine wenig gespannte Luftelektrizität und viel freies Wasser in der Atmosphäre.

Diese Luftconstitution veranlaſst in der Gesammt-Capillarität die Erzeugung von Frieselstoffen, welche in die Blutmasse übergehen, und die wir zwar als solche noch nicht genau kennen, die sich aber durch mehrere Erscheinungen charakterisiren. 1) Sie besizen einen eigenen Geruch, welcher dem des Moders oder des verdorbenen Essig ähnlich ist; 2) sie scheinen positiv-elektrisch polarisirt zu seyn, denn sie verbinden sich gerne mit negativ elektrischen Stoffen; wenigstens reagiren die Frieselschweiſse und die in den Frieselbläschen enthaltene Flüssigkeit entschieden sauer, wie solches zuerst Chambon de Mouteaux gezeigt hat; 3) sie scheinen auf den obern Theil des Rükenmarks einen eigenen narkotischen Einfluſs zu üben, denn dem Frieselausbruch geht in der Regel ein eigenes prikelndes Gefühl oder Taubheit in den Fingern vorher, nicht selten treten auch im Eruptions-Zeitraum Krämpfe verschiedener Art, Convulsionen, epileptische und paralytische Erscheinungen auf; 4) sie würken entweder durch ihre Beziehung zu dem obern Theil des Rükenmarks oder durch eine ähnliche Beziehung zu dem Plexus cardiacus auf das Herz, denn dem Ausbruch des Frie-

sels geht eine Affektion des Herzens, Herzklopfen und Herzensangst in einem solchen Grade vorher, wie wir sie im Eruptionsstadium anderer Exantheme nicht beobachten; 5) sie scheinen endlich mit dem Herzen selbst in besonderer Beziehung zu stehen, denn wenn die Friesel zurüktreten, was sehr häufig der Fall ist, so bewürkt das Frieselgift nicht nur auf dynamische Art die gefährlichste Herzaffektion und häufig Herzlähmung, sondern es schiessen in solchen Fällen auch auf dem Pericardium Frieselbläschen auf; ja solche Frieselbläschen trifft man auch oft dann, wenn das Exanthem nicht zurükgetreten, im Gegentheil die Haut damit überladen war, und sohin zur Aufnahme der noch auszuscheidenden Frieselstoffe weder Raum noch Kraft hatte; 6) ob das von Anfauvre und Theden beobachtete in die Nervenscheiden des Vagus ergossene gelbe Serum und die von Autenrieth beobachtete schwefelgelbe Färbung des Neurilems der Respirationsnerven den Frieselstoffen als solchen ihr Daseyn danken, läfst sich nicht entscheiden, auf keinen Fall aber dürfte die gelbe Färbung der Nerven eine primäre, die krankhafte Plastik bedingende Veränderung seyn, sondern sie ist wohl identisch mit dem von Anfauvre und Theden in den Scheiden des Vagus und von Fantoni im Herzbeutel getroffenen gelben Exsudat und schon Produkt des Krankheitsprozesses.

Dieses sind die Merkmale der Frieselstoffe oder Frieselkeime, welche wir, wie gesagt, nur aus ihren Würkungen erschliefsen, nicht aber direkt wahrnehmen können. Wenn das Blut mit diesen Stoffen geschwängert ist, dann bemüht sich die Natur dieselben auf die äussere und wohl auch auf die innere Peripherie abzusezen. Ob ein Theil der Nahrungsschleimhaut regelmäfsig durch den Frieselprozefs afficirt und in eine miliarische Stase versezt werde, ist mir nicht bekannt, ich halte es aber für wahrscheinlich, denn bey mehreren Epidemieen, z. B. bey der von Rayer beschriebenen, welche 1821 im Departement der Seine und Oise in Frankreich vorkam, fand man in den Leichen auf der Schleimhaut des Magens und der Gedärme, so wie in den Lungen und am Gehirn die Spuren der vorhanden gewesenen Stase, und von der Schleimhaut des Rachens wissen wir ohnediefs, dafs sie sehr häufig von der Frieselstase befallen werde, sowie auch die Mundhöhle oft der theilweise Siz des örtlichen Leidens ist; es bilden sich selbst aphthenartige Exantheme auf derselben,

die ein Analogon der Frieselbläschen auf der äussern Haut sind. **Schönlein** hat früher die Friesel in Brust- und Bauchfriesel eingetheilt, weil er bald die Brust- bald die Bauchorgane vorherrschend afficirt fand, und es scheint allerdings, daſs der Frieselprozeſs bald auf dieser, bald auf jener Schleimhaut wurzelt, um dann seine Blüthen auf der äussern Haut und auf den serösen Häuten zu tragen; und wie die Familie Typhus verschiedene auf den verschiedenen Provinzen des Schleimhautsystems vorkommende Species umfaſst, so dürften vielleicht ähnliche Frieselspecies nachgewiesen werden: so Rachenfriesel, Brustfriesel, Abdominalfriesel, Genital- oder Uterinfriesel.

Der Hauptzug der Krankheit geht gegen die äussere Haut, und nachdem einige Tage copiöse sauer und moderig riechende Schweiſse unter Fiebersturm, Herzensangst und Brustbeklemmung angedauert haben, schieſsen auf derselben die bekannten Frieselbläschen auf. Da aber jeder örtliche Krankheitsprozeſs von einer örtlichen Reaktion begleitet ist, und da der Grad der örtlichen und allgemeinen Reaktion auf die Entwiklung der Exantheme mehr oder weniger Einfluſs übt, so sind auch die Frieselbläschen je nach dem Charakter der örtlichen Reaktion und des Fiebers verschieden gestaltet und verschieden gefüllt; wenigstens glaube ich folgendes bemerkt zu haben: Beim sthenischen Charakter sind die Bläschen so groſs wie ein starker Steknadelkopf und sind von einem blaſs rosenrothen schmalen Hof umgeben. Beim hypersthenischen Charakter sind die Bläschen etwa so groſs wie starke Hirsekörner, etwas körnig im Anfühlen, und von einem hochrothen oft breiten Hof umgeben, so daſs die Höfe der einzelnen Frieselbläschen oft zu einer rothen Fläche zusammenflieſsen, auf welcher die rothen, seltener weiſsen Bläschen aufsizen, weshalb auch das Exanthem den Namen rother Friesel und selbst den unpassenden Namen Purpura bekommen hat [1]). Wenn die Krankheit schon im Eruptionsstadium den asthenischen Charakter hat, oder sich stark zu demselben hinneigt, dann sind die Frieselbläschen weiſs und groſs, oft wie eine Linse, ich sah sie selbst von der Gröſse des halben Segments einer sehr

---

1) Da man sich überzeugte, daſs der Friesel auch ohne bemerkbare oder auffallende Röthe auftreten könne, so hat man dieser Art gar den Namen Purpura alba gegeben!

starken Erbse und so dicht stehen, daſs man nirgends die Fingerspize aufsezen konnte, ohne auf Frieselbläschen zu stoſsen; ihr Inhalt ist undurchscheinend und bläulich weiſs (glutinöse Stoffe), so daſs die Frieselbläschen groſsen orientalischen Perlen ähnlich sehen, ein rother Hof ist kaum oder gar nicht bemerkbar. Der Inhalt der Frieselbläschen ist bald krystallhell, bald dik und durchscheinend und zuweilen wahrhaft purulent. Ueber den Grund dieser Verschiedenheit bin ich noch nicht ganz im Reinen und es sind zwey Fälle gegeben: entweder hängt die Beschaffenheit dieser Flüssigkeit von der Heftigkeit der örtlichen Reaktion ab, so daſs der sthenische Charakter eine krystallhelle, der hypersthenische eine gerinnstoffige durchscheinende, der asthenische Charakter aber eine purulente Beschaffenheit dieser Flüssigkeit bedingt; oder es hängt diese Verschiedenheit von der spezifischen Verschiedenheit des Krankheitsprozesses ab; denn wie es Varicellen, Varioloiden und Variolen giebt, die verschiedene Species einer Gattung sind, und sich durch dieselbe Verschiedenheit der in den Pusteln enthaltenen Flüssigkeit unterscheiden, so könnte auch die Familie oder das Genus miliaria drey Species umfassen, von denen die eine ihre Bläschen mit wasserheller Flüssigkeit, die zweite ihre Bläschen mit gerinnstoffiger durchscheinender Flüssigkeit und die dritte ihre Bläschen mit wahrer purulenter Materie füllt. Dieses kommt mir sehr wahrscheinlich vor, doch stehen mir zu einer cathegorischen Vertheidigung dieser Ansicht zu wenig Beobachtungen zu Gebot. Ueber die elektrischen Verhältnisse der mit Frieselbläschen besezten Haut liegen keine Untersuchungen vor. Es gehört zu den Eigenheiten des Frieselprozesses, daſs er sehr flüchtig ist und in Folge von Verkältung, ja selbst von Gemüthsbewegungen äusserst leicht von der Haut verschwindet.

Wenn der Frieselprozeſs so fruchtbar ist, daſs er auf der Haut nicht Raum genug findet, dann werden die serösen Häute, das Pericardium, die Pleura, das Peritonäum von demselben heimgesucht: es entwikelt sich auf diesen Membranen eine miliarische Stase, oft bilden sich auch Frieselbläschen auf denselben und häufig endet der Prozeſs hier mit Exsudaten, die je nach dem Krankheitscharakter serös, gerinnstoffig oder glutinös und purulent sind. Ausserdem können auch die Lungen und das Gehirn, die Arachnoidea und namentlich das Herz von einer miliarischen Stase befallen seyn; und daſs selbst die

Substanz der Nerven, oder ihr Zwischenbildgewebe durch den Frieselprozeſs compromittirt werden, beweist die Thatsache, daſs Anfauvre und Theden in mehreren Frieselleichen die Scheiden der Halsnerven des 5ten Paars, des Vagus und der Nervenknoten des Halses mit einem gelben Serum gefüllt sahen.

Der Frieselprozeſs ist in der Regel von Fieber begleitet, anfangs ist dasselbe ein Eruptionsfieber, wenn aber der Ausschlag einmal steht, dann wird es zum sekundären Fieber. Das Eruptionsfieber hat seltener den dynamischen, häufiger den didynamischen und zuweilen schon den adynamischen Charakter; wenn das Fieber den dynamischen Charakter hat, so tritt es mitunter so leicht auf, daſs es übersehen werden kann, auch fehlt dann die quälende Angst. Fälle dieser Art hat Speyer während der Epidemie 1820 in einem Dorfe bey Bamberg beobachtet. Das sekundäre Fieber dagegen nimmt sehr häufig den adynamischen Charakter an. Ob auch der adynamisch-putride Charakter beim Frieselfieber vorkomme, läſst sich nicht geradezu läugnen, und wenn auch die älteren Beobachtungen, welche dieses bejahen, etwas unzuverlässig sind, da man jedes Bläschen auf der Haut und sohin auch die bey den verschiedensten Krankheiten im putriden Zustand auf der Haut erscheinenden Luftbläschen, die einzig und allein der Zersezung angehören, ebenfalls für wahren Friesel genommen hat, so liegen doch auch einige Beobachtungen vor, welche das Vorkommen des putriden Zustandes beim Frieselfieber ausser Zweifel sezen dürften.

Die Krankheitsnarkose ist beim Frieselprozeſs oft sehr ausgezeichnet, aber dennoch nichts weniger als ganz constant; denn die Affektion der Brustnerven und die dadurch bedingte Angst fehlt in manchen leichteren Frieselfällen gänzlich, und von Delirien trifft man zuweilen bey ganzen Epidemieen nicht eine Spur: so bey der Schweiſsfieber-Epidemie zu Ensingen, welche Schnurrer beschrieben hat, bey der doch 15 Frauen und Mädchen zu Grund gingen. Diese Erscheinungen bilden aber die Ausnahmen und in der Regel sind im Eruptionszeitraum und im Blüthestadium nervöse Erscheinungen zugegen. Im Eruptionsstadium tritt nämlich die quälende Angst und die Brustbeklemmung auf, auch kommen zuweilen Krämpfe verschiedener Art, Convulsionen, epileptische und paralytische Zufälle vor; im Blüthestadium sind Delirien, Sopor, Lähmungen eine sehr häufige Erscheinung.

Die Krankheitsprodukte sind die in den Frieselbläschen enthaltene Flüssigkeit und die auf den serösen Häuten vorkommenden Exsudate über deren Beschaffenheit das Bekannte bereits oben gesagt wurde; ich habe sohin nur noch zu bemerken, daſs diese Stoffe auffallend sauer reagiren, daſs uns die in ihnen enthaltene freie Säure noch nicht näher bekannt ist, und daſs allen neueren Beobachtungen zufolge eine anstekende Kraft denselben nicht eigen ist, obwohl mehrere ältere Aezte, unter diesen auch Borsieri, an die Contagiosität des Friesels glaubten.

In wiefern nun die Luftconstitution, welche den Frieselprozeſs erzeugt, auf die Wunden würke, dieselben inficire und verderbe, darüber liegen leider, soviel mir bekannt, keine genauen Beobachtungen vor, nur Folgendes konnte ich in der Literatur auffinden: Burserius erzählt, er habe Friesel nach Beinbrüchen entstehen sehen, Werlhof sah sie bey Wunden senniger Theile erscheinen, White versichert, er habe den Friesel oft bey Wundfiebern nach Operationen angetroffen. Peter Frank sagt: „So findet man Fälle aufgezeichnet, wo der Friesel von Verlezung der Sennen, von Beinbrüchen und Wunden erzeugt wurde"; so beobachtete ich ihn auch nach einer einfachen Verschwärung des Schienbeins, die nach einer Verwundung entstand und wozu Tetanus sich gesellte; Joseph Frank beobachtete bey einem Mädchen, das eine Stichwunde an der Wirbelsäule erhalten hatte, eine starke Frieseleruption und Wasserscheu; Allioni endlich behauptet geradezu, daſs Friesel durch gewaltsame Lösung der Placenta entstehen könne. Fassen wir alle diese Thatsachen zusammen, und berüksichtigen wir noch das häufige Vorkommen der Friesel bey den am Uterus verwundeten Wöchnerinnen, so müssen wir die Ueberzeugung gewinnen, daſs die Friesel-Luftconstitution in wunden Flächen einen sehr empfänglichen Boden finde, und von hier den Frieselprozeſs einleite, der sich dann über den Körper verbreitet. Dabey müssen wir freilich bedauern, daſs wir über die Veränderung, welche die Wunde durch Einwürkung des Frieselmiasma erleidet, zur Zeit noch gar nichts wissen, und sohin erst von späteren Beobachtungen die Belehrung erwarten müssen, ob etwa die Wunde vertroknet, wie

bey jenen rheumatischen Wundinfectionen, welche Starrkrampf zur Folge haben, oder ob in der Wunde anomale Sekretionen auftreten und das ominöse Austroknen derselben nur unter besondern Umständen erfolgt.

6) Der catarrhalische Krankheitsprozeſs.

Mit dem Ausdruk Catarrh und catarrhalisch hat man einen eben so groſsen Miſsbrauch getrieben, wie mit dem Ausdruk Typhus und typhös: Einige Nosologen verstehen jede leichtere Affektion der Respirationsschleimhaut darunter, gleichviel durch welchen Krankheitsprozeſs sie bedingt ist, und erkennen sohin die Oertlichkeit und die Quantität der Krankheit als die charakteristischen Momente; Andere dagegen nennen die Affektionen aller Schleimhäute, denen sie eben keinen andern Namen zu geben wissen, Catarrhe, so daſs bereits im Jahre 1735 Stenzel in seiner zu Wittenberg erschienenen Dissertation de Catarrhis ignorantiae Asylo diesen Unfug rügte. Für mich ist der Catarrh ein selbstständiger Krankheitsprozeſs, der auf jeder Schleimhaut, von der des Augs bis zu der der Genitalien und des Rectums verlaufen kann.

Es giebt eine Reihe von Krankheitsprozessen, die durch ähnliche Ursachen erzeugt werden, die sich so nahe verwandt sind und durch so zarte Nuancen ineinander übergehen, daſs in manchen Fällen das Urtheil schwierig ist, ob wir es mit diesem oder jenem Krankheitsprozeſs zu thun haben. Diese Krankheitsprozesse sind der catarrhalische, der pyröse, der typhöse, der cholose (gallige) und der typose (Intermittens-) Prozeſs. Es würde zu weit führen, wenn ich die Verwandschaft dieser Krankheitsprozesse hier genau nachweisen wollte, und dann ergiebt sich diese Verwandschaft ohnedieſs aus ihrer nosologischen Beschreibung; diejenigen aber, welche eine solche Verwandschaft so gar unglaublich finden sollten, diese mache ich darauf aufmerksam, daſs schon oft der Tracheocatarrhus mit der Tracheopyra (Croup) verwechselt worden ist; daſs manche Nosologen die Gastropyra (Schleimfieber) eine exquisite Pyrenspecies noch zu den Catarrhen zählen; daſs die Diagnose zwischen Ileopyra und Ileotyphus sehr schwer ist; daſs manche Nosologen, namentlich Bretonneau und seine Nachfolger die Tracheopyra (Croup) mit dem Tracheotyphus (Garotillo) für identisch halten; daſs leichtere Fälle des Petechialtyphus mit Catarrhen verwechselt

worden sind, und daſs bey vielen Schriftstellern das Eruptionsstadium des Petechialtyphus das catarrhalische heiſst; daſs selbst die Pest in den mildesten Fällen ganz ähnlich wie ein Catarrh auftritt und verläuft; daſs man die catarrhalische, pyröse, typhöse, cholose und typose Ruhr noch heute zu Tags für eine und dieselbe Krankheit hält, oder höchstens die intermittirende Ruhr wegen ihres auffallenden Typus davon unterscheidet; daſs Typhen sehr häufig mit Cholosen verwechselt wurden und so umgekehrt; daſs einer unserer ersten Nosologen die Gallenfieber noch in die Familie der Catarrhe einreiht; daſs die Diagnose der Wechselfieber und ihre Unterscheidung von Pyren und Cholosen und selbst von Catarrhen mit intermittirendem Typus nur hinter dem Studierpult, nicht aber am Krankenbett so leicht ist; daſs die Typosen zuweilen einen erratischen oder gar einen remittirenden Typus annehmen und dann die Typhen und Cholosen aufs täuschendste nachäffen, während sie ihre wahre Natur beim Gebrauch der Chinasalze doch nicht verläugnen können, indem sie durch dieselben geheilt, Typhen und Cholosen aber durch diese Mittel eher schlimmer als besser werden. Dieses zur vorläufigen Rechtfertigung meiner aufgestellten Behauptung.

Wenn die eben aufgeführten Krankheitsprozesse, die ich zusammen Typhoide nennen mögte, theils Modifikationen, theils Entwiklungsstufen eines und desselben Grundprozesses sind, so erscheint uns der catarrhalische als der auf der niedersten Stufe der Entwiklung stehende und zugleich als der mildeste, gegen das höhere Leben, an dem er schmarozt, am wenigsten feindliche. Die Luftconstitution, die ihn erzeugt, ist nicht genau gekannt, doch zeigt alles darauf hin, daſs eine wenig gespannte aber sonst würksame Luftelektrizität, etwas freies Wasser in der Atmosphäre, eine Temperatur, die sich nicht bedeutend über den Gefrierpunkt erhebt, die Charaktere dieser Luftconstitution seyen, und daſs ein schneller Wechsel der Temperatur, das heiſst der Uebergang von der Wärme in die Kälte, oder von der Kälte in die Wärme den Ausbruch der Krankheit begünstige. Dabey ist es natürlich gleichviel, ob die Temperatur der Atmosphäre solche Sprünge macht, oder ob die Menschen von künstlich erwärmten Orten in die Kälte und von da in die Wärme übergehen.

Die nächste Würkung dieser Luftconstitution ist gleichfalls eine veränderte Stimmung in der Capillarität und in Folge derselben die Erzeugung krankhafter Stoffe; welche

sofort eine oder die andere Schleimhaut afficiren. Die Schleimhaut des Augs, jene des Ohrs, die der Respirationsorgane und zwar in ihren verschiedenen Parthien von der Nase bis zur feinern Verzweigung der Bronchien, die Schleimhaut des Nahrungskanals in ihren verschiedenen Abtheilungen vom Munde bis zum Mastdarm, und endlich die Schleimhaut des uropoetischen und des Genitalsystems kann der Focus des catarrhalischen Prozesses seyn, und eben durch die verschiedene Oertlichkeit des catarrhalischen Prozesses sind die verschiedenen Catarrhspecies bedingt.

Wenn eine Schleimhaut vom catarrhalischen Prozeſs befallen wird, so entsteht vor allem eine Stase in der Capillarität derselben; und die nächste Folge dieser Stase ist eine Beschränkung oder gänzliche Unterdrükung der natürlichen Sekretion dieser Schleimhaut, so daſs sie mehr oder weniger troken wird; ist sie mit Empfindungsnerven versehen, so wird auch ein beissendes, brennendes oder stechendes Gefühl wahrgenommen. Nachdem dieser Zustand 24 bis 36 Stunden angedauert hat, kömmt es zur Absonderung einer krankhaften Flüssigkeit, die dünn und hell erscheint, nebst Wasser eine bedeutende Menge Eystoff, die Salze des Bluts und ein freies Alkali enthält, denn nach meinen Beobachtungen reagirte dieses Sekretum mehr oder weniger stark basisch; doch scheint auch zuweilen jede Art von chemischer Reaktion zu fehlen, so daſs ich im Zweifel bin, ob nicht die beobachtete basische Reaktion etwas unwesentliches und dadurch bedingt sey, daſs dem krankhaften Serum noch etwas normaler Schleim beigemischt ist, der bekanntlich vermöge seines Natrongehaltes basisch reagirt. Wenn sich ergeben sollte, daſs die Catarrhfeuchtigkeit würklich basisch reagirt, so darf nicht übersehen werden, daſs dieses blos von den Schleimhaut-Secretis gilt, und daſs bey dem elektrisch polaren Gegensaz, in welchem die Schleimhäute und die äussere Haut zueinander stehen, bey einer und derselben Krankheit die Sekretionen des innern Pols basisch, die des äussern Pols sauer differenzirt seyn können; und wenn daher die Flüssigkeit in den Masernbläschen sauer reagirt, so können deshalb die Masern doch zu den Catarrhen gehören, wozu sie Schönlein auch gerechnet hat. Nebst den bereits aufgeführten Bestandtheilen scheint die Catarrhflüssigkeit noch ein unbekanntes scharfes Prinzip — den eigentlichen Krankheitsstoff — zu enthalten; denn sie

corrodirt

corrodirt die Haut, über welche sie flieſst, und diese Würkung dürfte kaum auf Rechnung der wenigen in ihr enthaltenen Salze zu sezen seyn. Diese bisher beschriebene Beschaffenheit des Catarrhsekretums kann aber auch durch den Krankheitscharakter der Art verändert werden, daſs sie beim hypersthenischen Charakter etwas gerinnstoffig, beim asthenischen Charakter etwas purulent erscheint. In der Regel aber erscheint die Catarrhfeuchtigkeit durchaus dünnflüssig und helle und erst wenn die Krankheit in der Abnahme begriffen ist, wird sie durch den Schleim, der nun wieder auf der genesenden Schleimhaut abgesondert wird, dik und zähe.

Das gewöhnliche catarrhalische Prinzip scheint zu schwach zu seyn, um in den Wunden eine auffallende Veränderung hervorzubringen, dagegen war es mir auffallend, daſs auch über den etwaigen Einfluſs der Influenza auf die Wunden keine Beobachtungen gemacht wurden. Es wäre etwas gewagt, wenn ich a priori behaupten wollte, daſs zur Zeit, wo die Influenza epidemisirt, die Wunden der empfänglichen Individuen durch die herrschende Luftconstitution inficirt werden, aber eine Vermuthung dieser Thatsache dürfte mir vielleicht erlaubt seyn.

7) Der pyröse Krankheitsprozeſs und die Wundpyre.

Der zweite Krankheitsprozeſs in der Reihe der Typhoide ist der pyröse. Dieser Prozeſs war den älteren Aerzten nicht unbekannt, denn von Fernelius an, und vielleicht noch früher, ist in den Compendien der Medizin von schleimigen, galligen und fauligen Krankheiten die Rede, welches denn doch nichts anderes sind, als Pyren, Cholosen und Typhen, und man hatte z. B. längst eine schleimige, gallige und faulige Pneumonie unterschieden, bis Sydenham aus der ersten eine Pneumonia notha und die Neueren eine Bronchitis maligna machten. Das aber war den älteren Aerzten entgangen, daſs alle diese Krankheitsprozesse auf allen Schleimhäuten vorkommen können, und daſs die vermeintlichen schleimigen Krankheiten nur dann das glutinöse Sekretum lieferten, welches sie für wahren Schleim hielten, wenn sie mit dem

asthenischen oder adynamischen Charakter auftreten, daſs dagegen bey demselben Krankheitsprozeſs faserstoffige Exsudate und Pseudomembranen vorkommen, wenn er mit dem sthenischen und hypersthenischen Charakter erscheint.

Der pyröse Prozeſs wird durch eine Luftconstitution erzeugt, deren Hauptmerkmal in einer chemisch-dynamisch sehr würksamen, dabey aber wenig gespannten und sich durch Thau- und Nebelbildung ausgleichenden Elektrizität bestehen dürfte. Diese Luftconstitution ist theils das temporäre Ergebniſs kosmischer Einflüsse, theils wird sie durch tellurische Verhältnisse, namentlich durch groſse Wasserflächen begünstigt, und ist sozusagen an groſsen Binnen-Wässern und an der Meeresküste endemisch. Es scheint nämlich schon durch die Berührung groſser Wasserplatten mit einem geeigneten Boden (Thonboden) galvanische Elektrizität entbunden zu werden, und anderseits entwikelt sich bekanntlich schon durch die Verdunstung Elektrizität, indem der verdünstete Theil des Wassers positiv elektrisch wird, und endlich verhindert eine gröſsere Menge von Wassergas in der Atmosphäre die Spannung der Luftelektrizität. Diese elektrische Beschaffenheit der Atmosphäre läſst sich mittelbar schon durch das Eudiometer ermitteln und zwar nach folgender Theorie. Die atmosphärische Luft enthält nebst den beiden Faktoren Sauerstoff und Stikstoff, die allenthalben und immer in einem constanten Verhältniſs zugegen sind (circa 21 zu 79 dem Volumen nach), noch eine wandelbare Quantität von Kohlensäure und Wassergas. Kohlensäure und Wassergas stehen aber bekanntlich zu der Elektrizität in einem entgegengesezten Verhältniſs: die Kohlensäure ist nämlich ein schlechter Leiter der Elektrizität, begünstigt daher die Spannung derselben, so daſs wir zu einer Zeit, wo die elektrischen Versuche nicht gelingen wollen, wir dieselben mit Hülfe der Kohlensäure zu Stande bringen können; das Wassergas dagegen ist ein ziemlich guter Leiter der Elektrizität, es verhindert demnach die Spannung und Condensirung derselben, so daſs die Elektrisirmaschinen in einer an Wassergas reichen Luft ihre Dienste versagen. Diese Verhältnisse treffen wir denn auch in der Atmosphäre im Groſsen bestättigt: An Orten und zu Zeiten, wo das Luft-Elektroscop stark markirt, enthält die Atmosphäre ein bemerkliches Quantum von Kohlensäure und wenig Wassergas, an Orten und zu Zeiten aber wo das Luftelektroscop schwach oder gar nicht markirt, da enthält die Atmosphäre

viel Waſsergas und wenig oder gar keine Kohlensäure. Saussure fand den Kohlensäuregehalt der Atmosphäre in 10,000 Raumtheilen von 3,15 bis 5,74 wechseln; auf hohen Bergen traf er viel mehr Kohlensäure, als auf dem flachen Lande, an trokenen Wintertagen viel mehr als bey eintretendem Thauwetter, bey trokener Witterung viel mehr als bey anhaltend feuchter Luft, auf dem Lande viel mehr als über groſsen Seen, z. B. über dem Genfersee sehr wenig; und Vogel fand über der Ostsee und über dem Kanal die Luft fast vollkommen frey von Kohlensäure. Da aber die Kohlensäure sich ursprünglich gleichförmig in der Atmosphäre verbreitet, hier aber sogar den Gesezen der Schwere zuwider auf hohen Bergen mehr Kohlensäure angetroffen wird, als in der Tiefe, so muſs nothwendigerweise an solchen Orten und zu solchen Zeiten, wo die Kohlensäure in der Atmosphäre abnimmt oder fehlt, eine Kraft thätig seyn, welche dieselbe zersezt; diese Kraft aber ist die chemisch würksame Elektrizität, von der es bekannt ist, daſs sie die Kohlensäure in Kohlenoxydgas und Sauerstoffgas zerlegt, und würklich glaubt Saussure in der Luft, die wenig oder keine Kohlensäure enthielt, Kohlenoxydgas angetroffen zu haben, denn als er diese Luft mit Wasserstoffgas verbrannte, erhielt er auch Kohlensäure, und es muſs demnach Kohlenstoff in der Luft enthalten gewesen seyn: ob er aber als Kohlenoxyd oder als ein Hydrocarbon vorhanden war, steht noch zu untersuchen, doch ist bey der groſsen Verwandschaft des Carbons zum Oxygen das Vorhandenseyn der ersteren Verbindung wahrscheinlicher. Wo demnach die Kohlensäure in der Atmosphäre fehlt, da dürfen wir auf die Anwesenheit einer chemisch-kräftigen Elektrizität schlieſsen, wenn auch das Elektroscop gar keine freie Elektrizität in der Luft anzeigt.

Ich muſs übrigens bitten, das zu vergleichen, was ich in meiner allgemeinen Nosologie der vegetativen Krankheiten über die Luftelektrizität als Krankheitsursache gesagt habe. Dort habe ich auch die Behauptung aufgestellt, daſs der menschliche Organismus anhaltend freie Elektrizität entbindet, und daſs eben dadurch in solchen Räumen, wo viele Menschen zusammengedrängt sind, die Luft mit Elektrizität überladen werde, und zwar mit einer wenig gespannten Elektrizität. Diese Behauptung findet denn auch bey der Genese der Pyren ihre volle Bestättigung, denn es ist eine bekannte Thatsache, daſs in Comu-

nen, z. B. in Kasernen, Findelhäusern, Entbindungsanstalten etc. die Pyren unter sonst gleichen Umständen auffallend häufiger vorkommen als in geräumigen Privatwohnungen.

Diese Luftconstitution nun bringt eine Verstimmung in der Capillarität zu Stande, und durch diese eine Vergiftung des Blutes, die um so deutlicher hervortritt, je intensiver die Krankheit ist; denn beim dynamischen Charakter ist das Blut blos etwas dunkler, die wesentliche Veränderung desselben aber ist unsern Sinnen zur Zeit nicht zugängig; beim didynamischen Charakter gerinnt es schon etwas langsamer und bildet eine mehr oder weniger feste Spekhaut; beim adynamischen Charakter erscheint es bald auffallend roth, bald ist es in eine weiſsgraue sulzige Masse verwandelt, so daſs schon die ältern Aerzte den Grund des Scheimfiebers und der schleimigen Pneumonie in einer Verschleimung des Blutes suchten. Der Grund aber, warum es in manchen Fällen so hochroth, in andern so glutinös erscheint, ist uns noch unbekannt. Endlich kommen auch zuweilen Fälle mit dem putriden Charakter vor, wo es dann die dem Faulfieber eigene dissolute Beschaffenheit und schwarze Farbe zeigt; doch dürften solche Fälle bey wahren Pyren selten seyn.

Der pyröse Prozeſs kann auf allen Schleimhäuten, von der Conjunctiva des Augs und der Arachnoidea des Gehirns bis zur Mucosa des Rectums verlaufen, nicht selten tritt er sogar gleichzeitig auf mehreren Schleimhäuten auf. Die befallene Schleimhaut geräth in den Zustand einer leichteren oder stärkeren Stase, die natürliche Sekretion derselben wird beschränkt oder unterdrükt, die Papillen der Schleimhaut entwikeln sich zu einer Art Exanthem, welches bey den verschiedenen Species der Pyren sehr verschiedene Grade von Ausbildung zeigt: beim Soor, beim Croup etc. ist dieses Exanthem blos angedeutet und besteht blos in einer Erection der Papillen, wie sich die Franzosen ausdrüken, beim Schleimfieber sind die Papillen schon in deutliches knötchenartiges Exanthem verwandelt, bey den Aphthen endlich nähert das Exanthem sich schon der Pustelform. Wenn dieser Zustand sich ausgebildet hat, dann beginnt auf der ganzen leidenden Schleimhaut eine krankhafte Sekretion, die je nach dem Charakter der Stase verschieden ist: beim sthenischen Charakter nämlich ist das Sekretum mehr eystoffartig und wenig Faserstoff enthaltend; je mehr der hypersthenische Charakter sich aus-

bildet, desto reicher an Faserstoff wird das Sekretum, desto fester die aus demselben anschieſsenden Pseudomembranen und polypösen Concremente; je mehr sich der asthenische Charakter ausbildet, desto weicher und kleisterartiger wird das Sekretum; und diese glutinöse Masse, welche Gallerte und thierischen Leim enthält, dem Eiter nahe verwandt ist und oft ein eiterartiges Ansehen hat, wurde irrigerweise für Schleim gehalten, von dem sie aber durchaus verschieden ist, und gab so Veranlassung zu der Benennung schleimige Krankheiten, Schleimfieber etc. Wenn sich der asthenische Charakter stark ausbildet, dann wird die Schleimhaut selbst in eine solche glutinöse Masse aufgelöst und der Uebergang ist so zart, daſs wir oft nicht bestimmen können, ob die glutinöse Deke auf der Schleimhaut noch das reine Ergebniſs der Sekretion oder schon das Resultat einer begonnenen gallertartigen Zerflieſsung der Schleimhaut sey. Die Gastromalacie und Enteromalacie der Kinder ist sehr häufig, wenn auch nicht immer, eine Folge des pyrösen Prozesses. Nach allen bisherigen Beobachtungen zeigen die Pyren-Secreta entschiedene sauere Reaktion. Wenn diese Thatsache sich durchaus bestättigen sollte — wobey aber stäte Rüksicht auf die Verschiedenheit der Secreta auf der äussern und innern Peripherie zu nehmen ist — so ist dadurch nicht nur ein deutliches Unterscheidungszeichen vom normalen Schleim, sondern auch von der Catarrhfeuchtigkeit gegeben. Ein Contagium scheinen die Pyrensecreta nicht zu enthalten.

Der pyröse Prozeſs beschränkt sich nicht immer auf die Schleimhäute, sondern verbreitet sich sehr häufig auch auf die benachbarten serösen Häute und macht dann hier oft sehr copiöse Exsudate, deren Beschaffenheit auf dieselbe Art nach dem Krankheitscharakter wechselt, wie die der Schleimhautsecreta.

Die Pyren sind in der Regel von Fieber begleitet, welches anfangs Eruptionsfieber, später aber sekundäres Fieber ist. Das Pyrenfieber kommt mit dem dynamischen, didynamischen und adynamischen Charakter vor, der adynamisch-putride Charakter aber wird selten bey den Pyren getroffen, und dieses ist eines der Unterscheidungsmerkmale zwischen den Pyren und Typhen, da bey lezteren der putride Charakter sehr häufig vorkömmt.

Die Krankheitsnarkose ist bey den Pyren sehr wandelbar; bey den leichteren Arten und Fällen wird die Narkose

oft ganz vermiſst, bey den schwereren Fällen wird namentlich die Cerebralnarkose in ihren verschiedenen Graden vom Kopfweh bis zum Sopor beobachtet.

Der pyröse Prozeſs fand bey den neueren Nosologen wenig Beachtung und die einzelnen Pyren betrachtete und behandelte man eben als Entzündungen und damit glaubte man der Wissenschaft und der Kunst Genüge geleistet zu haben; und wenn je etwas in der Sache geschah, so war es blos, um noch mehr Verwirrung in die Nosologie zu bringen. Bretonneau, welcher eine so reiche Gelegenheit zu beobachten hatte, warf die Pyren mit den Typhen zusammen, erklärte Croup und Garotillo für identisch und nannte das Ganze eine Inflammation peliculaire oder Diphtherit, denn eine Entzündung muſs jedenfalls herauskommen, wo ein moderner französischer Patholog Hand ans Werk legt; dafür trennte er die Pyren des Unterleibs von den Pyren des Rachens und der Respirationswege, und machte aus ersteren eine Dothinenterie. Wenn man einen Krankheitsprozeſs nicht kennt, so kann man natürlich auch seinen Einfluſs auf die Wunden nicht kennen, und daraus wird es wohl erklärlich, warum die gar nicht selten vorkommende Wundpyre von den Chirurgen noch nicht als selbstständige Krankheit anerkannt wurde — gab ja der Hospitalbrand den Namen für alle möglichen Arten von Wundverderbniſs her.

Die ersten Beobachtungen über die Wundpyre finden wir in Röderer's und Wachler's Abhandlung über das Schleimfieber. Diese Beobachter sagen, daſs während der Göttinger Schleimfieber-Epidemie im Jahre 1761 alle Wunden, wenn sie auch bey scheinbar ganz gesunden Menschen vorkamen, von ganz besondern und bösartigen Zufällen begleitet waren. Die Wunden verloren schnell ihr gutes Aussehen, die Säfte entarteten, es wurde ein schlechter dünner, scharfer Eiter (?) abgesondert, die Wundflächen vereinigten sich nicht, oder wenn man es zur Vereiterung gebracht hatte, so trennten sie sich leicht wieder; schwere Wunden gingen leicht in Brand über — das heiſst sie bildeten Pseudomembrane, die man für Brandschorfe hielt. Selbst die kleinen Wunden, die bey Aderlässen gemacht wurden, zeigten mehr oder weniger einen solchen abnormen Zustand, und gröſsere chirurgische

Operationen hatten in der Regel diesen abnormen Zustand zur Folge. Röderer und Wachler bemerken dabey ausdrüklich: Non solum in nosocomiis, sed in honoratioribus quoque omni licet cura adhibita, durante hac epidemia mucosa vix ulla operatio chirurgica prospere successit, sed semper aliquid adversi accidit. Eadem et aliorum vulnerum ratio est licet levissima fuerint. Und an einer andern Stelle sagen sie: Eadem fere sors fuit praefectorum in urbe ex vulneribus aegrotantium, ac militis gregarii in nosocomiis etc. [1]). Es kann demnach diese Entartung der Wunden nicht durch Vernachlässigung, Unreinlichkeit und Spitalluft erzeugt worden seyn, sondern die epidemische Luftconstitution war die Ursache derselben, was auch Röderer und Wachler erkannt und ausgesprochen haben. Diese Wundpyre war in heftigeren Fällen von Fieber begleitet, und oft entwikelte sich das ausgebildete Schleimfieber von der Wunde aus, indem die anfangs örtliche Infection sich auf die Nahrungsschleimhaut verbreitete.

Seit jener Zeit folgten sich bekanntlich der biliöse, der rheumatische und der phlogistische Krankheisgenius, von denen jeder mehrere Lustren mit beinahe ausschlieſsender Gewalt herrschte, der pyröse Prozeſs, mit Ausnahme des Croups, kam in dieser ganzen Periode bis zum Jahre 1824 sehr selten vor, an das Schleimfieber schien man beinahe gar nicht mehr zu glauben, und an eine Wundpyre dachte man ohnedieſs nicht. Als aber um das Jahr 1822 der phlogistische Krankheitsgenius durch den rheumatischen und erysipelatösen wieder in den typhösen überging, da wurden die Pyren häufiger, da tauchten die Schleimfieber allmälig an allen Orten auf, da drängte sich auch die Wundpyre dem nur etwas aufmerksamen Beobachter entgegen.

Einer der ersten, der auf diese Art von Wundverderbniſs aufmerksam wurde, war Girouard, der sie im Jahre 1824 öfter sah, seine Beobachtungen aber erst in den Transactions medicales 1832 November veröffentlichte. Girouard hatte die Verwandschaft dieser Wundverderbniſs mit dem Croup wohl erkannt, er spricht auch in der eben angeführten Abhandlung über die plastischen Entzündungen oder Diphtherites zuerst vom Croup und dann erzählt er: Im Jahre 1824 herrschte eine Epidemie von plastischen Entzündungen in den Dörfern Sancherille und

1) Göttingen war damals im Belagerungszustande.

Courbehaye. — — Befiel die plaſtiſche Entzündung Wunden, so wurden diese schmerzhaft, und die Eiterung verwandelte sich in ein Aussikern von Serum. Waren die Wunden oberflächlich, so bildete diese seröse Flüssigkeit durch Verdikung (Gerinnung) auf der Oberfläche eine sehr dike und fest anhängende Pseudomembran; waren dieselben tief, so schien das Gewebe der entzündeten Theile von Serum getränkt, und es entwikelte sich eine Art von Bläschen in den Geweben, welche bisweilen so dicht aneinander gedrängt waren, dafs der Theil blos aus ihnen zu bestehen schien. Die auf der Oberfläche solcher Wunden ergossene Serosität bildete hier nur lose anhängende Häutchen.

Im Jahre 1824 hatten 11 Individuen plastische Entzündungen in Fontanellen, welche durch Aezmittel hervorgebracht waren. Die Eiterung wurde serös, die Umgebungen wurden geschwollen, violettroth und sehr schmerzhaft. Die Oberfläche der Wunde bedekte sich mit einer weifslich gelben, sehr diken und fest anhängenden Pseudomembran; bisweilen verbreitete sich diese Pseudomembran sogar mehr oder minder weit über die Haut. Antiphlogistische Mittel brachten keine Besserung hervor; durch Styptica (Höllenstein) dagegen verschwand das Uebel wie durch einen Zauberschlag.

Im März 1823 bekam eine Frau ein Panaritium am Zeigefinger der linken Hand; nach einer gemachten Incision befand sich das Uebel auf dem Weg der Besserung, als gegen den 12ten Tag die Wunde sich mit einer ausgeschwizten Pseudomembran bedekte, schmerzhaft wurde und umgestülpte Dekränder bekam; bey jedem Verband zeigte sie sich von einer loker anhängenden Pseudomembran bedekt. Wurde diese Haut abgezogen, so sah man in der Dike der Gewebe eine Menge kleiner mit weifslich gelbem Serum gefüllter Bläschen so dicht aneinander gedrängt, dafs der Theil, in welchem die Wunde war, blos daraus zu bestehen schien. Hand und Vorderarm liefen wie ödematös an, und die Achseldrüsen waren schmerzhaft angeschwollen. Schleimige Bäder und Cataplasmen leisteten nichts; es wurden nun die Hand und der Vorderarm in Tücher eingewikelt, welche in Goulards Wasser mit einem Zusaz von einer Drachme schwefelsauren Zinks auf das Nösel getaucht waren. Gegen den 10ten Tag begann die Vernarbung. Im Allgemeinen verwandelte bey den plastischen Entzündungen der Höllenstein die Pseudomem-

bran in eine weiſslich graue sehr zerreibliche Masse, welche sich im Verlauf einiger Stunden oder einiger Tage ablöste. Geschwulst und Schmerz verloren sich dabey; die frühere seröse, gelbliche Absonderung wurde weiſs, dik, verwandelte sich in gutartigen Eiter, und die Theile kehrten zu ihrem natürlichen Zustand zurük. Auch das essigsaure Bley würkte gleichfalls rasch und anhaltend; auf die Anwendung desselben in Pulverform verschwanden die Pseudomembranen wie durch Abnuzung und lieſsen nur selten Geschwüre zurük.

Soweit Girouard: dieser war aber nicht der einzige, welcher die Wundpyre zu jener Zeit beobachtete, auch Maingault und Cloquet sahen sie 1824 in Paris in ihrer Privatpraxis, der eine bey einem reichen Manne, der in einem sehr gesunden Quartier wohnte, der andere bey einem Armen, beide lieſsen sich aber durch die Verhältnisse des Vorkommens nicht irre machen und erklärten die Krankheit für Hospitalbrand! Endlich hat auch v. Walther diese Wundverderbniſs in der neueren Zeit, so 1834 und 1835 im münchner Spital an Fontanellen und an andern Wunden vorkommen sehen, und es dürfte über die Natur dieser Fälle schon deswegen kein Zweifel bestehen, da in München bekanntlich die Schleimfieber sehr häufig vorkommen, im dasigen allgemeinen Krankenhaus weder Ueberfüllung der Krankensäle stattfand, noch wahre typhöse Krankheiten vorhanden waren.

Nachdem ich so die Existenz der Wundpyre nachgewiesen habe, gehe ich an die Nosologie und Diagnose derselben.

Wenn eine Wunde durch die pyröse Luftconstitution inficirt ist, so beginnt der pyröse Prozeſs in derselben, und mehrfältige Beobachtungen zeigen darauf hin, daſs in Wunden der pyröse Prozeſs schon durch eine solche Luftconstitution hervorgerufen werden kann, welche nicht stark genug ist, um bey Unverwundeten und sonst Gesunden eine oder die andere Pyrenspecies erzeugen zu können. Die so inficirte Wunde zeigt folgende Erscheinungen: die erste Vereinigung wird gehindert, die etwa schon begonnene Eiterung wird unterbrochen, und die Wunde nimmt jene Farbe an, die dem pyrösen Prozeſs eigen ist, und die wir auch beim Croup beobachten, sie wird je nach dem Grade der entstehenden Stase heller oder dunkler kirschroth, und diese Röthe, die sich zuweilen selbst ins Violette zieht, verbreitet sich auch auf die benachbarten

Theile. Auf der Wundfläche erheben sich sehr häufig Bläschen, die mit gelblichem oder auch weiſsem Serum gefüllt sind, doch können diese auch fehlen. Nachdem dieser Zustand kurze Zeit bestanden hat, beginnt die Ausschwizung; das Exsudat ist aber je nach dem Charakter oder der Intensität der Krankheit verschieden: bey dem sthenischen Charakter ist das Exsudat mehr serös, bildet gar keine oder sehr schwache Membranen, verwandelt sich aber, wenn die Krankheit asthenisch wird (was in den Fällen, wo sie sich selbst überlassen bleibt, leicht geschieht) in das der asthenischen Form eigene Exsudat; beim hypersthenischen Charakter ist die Wunde schmerzhafter, das Exsudat ist reich an Faserstoff und bildet schnell zähe und fest anhangende Pseudomembranen; bleibt die Krankheit sich selbst überlassen, so wird sie gewöhnlich asthenisch und das Exsudat erleidet dann die entsprechende Verwandlung; beim asthenischen Charakter, der bey schwächlichen Individuen und bey gröſseren Wunden häufig vorkömmt, erscheint das Exsudat als eine weiſsgraue, kleisterartige Masse, welche die Wundfläche bedekt, die Wundfläche selbst aber löst sich allmälig in diese Masse auf, geräth in gallertartige Erweichung.

Wenn die Wundfläche groſs und die Krankheit nur etwas von Bedeutung ist, dann gesellt sich Fieber dazu, welches selten den dynamischen und didynamischen, häufiger den adynamischen Charakter hat, oder wenigstens im Verlaufe der Krankheit annimmt. Unter diesen Umständen beschränkt der Krankheitsprozeſs sich auch nicht auf die Wunde, sondern verbreitet sich auf die Schleimhaut des Nahrungskanals oder auch auf die der Respirationsorgane und erzeugt Ileopyra, Gastropyra oder Pneumopyra; selbst das Gehirn kann in Mitleiden gerathen.

Dieses die Nosologie und der Verlauf der Wundpyre, nun wollen wir aber auch untersuchen, wie sie sich vom Wundtyphus unterscheidet. Die Wundpyre verhält sich zum Wundtyphus, wie der Croup zum Garotillo, wie die Isthmopyra (Angina aphthosa) zum Isthmotyphus (Angina maligna), wie das Schleimfieber zum Petechialfieber etc. Die unterscheidenden Merkmale aber sind: 1) der verschiedene Genius epidemicus, 2) die Art des Vorkommens: Der Wundtyphus kann zwar auch in gesunden Privatwohnungen vorkommen, wenn eine ausgebildete typhöse Luftconstitution herrscht, doch ist dies selten der Fall, und er findet sich vorzugsweise nur in Spitälern, die Wundpyre

aber trifft man in den gesundesten Privatwohnungen wie in Spitälern, wenn sie auch in lezteren etwas häufiger ist. 3) Beim Wundtyphus nimmt das sich bildende Geschwür immer eine kreisrunde Gestalt an, bey der Wundpyre ist dieses nicht der Fall. 4) Der Wundtyphus verbreitet einen eigenen widerwärtigen Geruch, so daſs man es riecht, wenn in einem groſsen Krankensaal auch nur ein einziger am Wundtyphus leidender liegt, bey der Wundpyre kommt kein ähnlicher Geruch vor. 5) Beim Wundtyphus zerflieſst die Wundfläche im dritten Zeitraum in stinkende Jauche, bey der Wundpyre in eine Art Gallerte. 6) Das Sekretum beim Wundtyphus reagirt basisch, bey der Wundpyre scheint es immer sauer zu reagiren. 7) Der Wundtyphus nimmt einen raschen Verlauf, die Wundpyre verläuft eben so träg wie das Schleimfieber. 8) Der Wundtyphus ist im höchsten Grade schmerzhaft, die Wundpyre ist es bey weitem weniger. 9) Der Wundtyphus ist sehr contagiös, die Wundpyre ist es gar nicht.

Zur örtlichen Behandlung der Wundpyre empfiehlt sich das Betupfen mit Höllenstein, oder das Aufstreuen von essigsaurem Bley oder Ranque's Pyrothonid, welches ein sehr mildes Mittel ist und die Pseudomembranen eben so schnell zerstört und dem Krankheitsprozeſs eben so schnell Grenzen sezt, wie der Höllenstein, oder das Kreosot in schiklicher Verdünnung, etwa in Terpentinöl. Wenn die Krankheit constitutionell geworden ist, wenn sie sich zu Ileopyra, Gastroduodenopyra etc. ausgebildet hat, dann tritt nebst der örtlichen Behandlung auch die diesen Krankheitsspecies entsprechende allgemeine Behandlung ein.

Der bisher abgehandelten primären, ideopathischen Wundpyre steht die sekundäre gegenüber. Diese kommt bey jenen Individuen vor, die bereits am Schleimfieber oder am sogenannten chronischen Status pituitosus leiden. Man hat längst die Beobachtung gemacht, daſs Wunden bey solchen Individuen, die an Würmer litten, nicht heilten, miſsfärbig wurden, dünnflüssige oder glutinöse Stoffe absonderten etc., und diese Erscheinung hat man dann den Würmern zur Last gelegt, wie man überhaupt in der Medizin so häufig Coëffecte oder coordinirte Erscheinungen von einander abhängig glaubte. Die Würmer sind hier selbst Ergebnisse der pyrösen Dyskrasie, der glutinösen Absonderungen auf der Nahrungsschleimhaut, und stehen mit der eben bezeichneten Wundverderbniſs in keinem Causalnexus, sondern in dem Verhältniſs der Coordination.

Diese Wundpyre fordert zwar allerdings auch die oben angegebene örtliche Behandlung, damit allein reicht man aber nicht aus, sondern man muſs gleichzeitig durch ein passendes allgemeines Verfahren die constitutionelle Krankheit, das Schleimfieber oder den Status pituitosus beseitigen.

8) Der typhöse Krankheitsprozeſs und der Wundtyphus.

Die Luftconstitution, welche den typhösen Prozeſs erzeugt, ist derjenigen, die den pyrösen Prozeſs veranlaſst, sehr ähnlich, denn auch bey der typhösen Luftconstitution scheint eine quantitativ sehr mächtige, aber wenig gespannte Elektrizität das Hauptmoment zu seyn: wodurch sich aber die typhöse Luftconstition von der pyrösen unterscheidet, das ist uns zur Zeit noch unbekannt; wir wissen blos, daſs die Pyren häufiger im Norden, die Typhen häufiger im Süden vorkommen, und daſs leztere besonders an der Meeresküste und auf vulkanischem Boden gut gedeihen. Auch ist es bekannt, daſs die Typhen, namentlich der Petechialtyphus, der Ruhrtyphus, der Wundtyphus und der Kindbettertyphus in Räumen, die mit Menschen überfüllt sind, sich gerne genuin entwikeln, was ich durch die freigewordene und angesammelte organische Elektrizität erklärt habe.

Die typhöse Luftconstitution veranlaſst zunächst die Erzeugung von Typhusstoffen, die wir nur aus ihren Würkungen aber nicht unmittelbar kennen; wir wissen daher auch von ihrer etwaigen Organisation, sowie von ihren physischen und chemischen Eigenschaften nichts weiter zu sagen, als daſs sie einen eigenthümlichen Geruch besizen, der sich aber nicht beschreiben läſst; daſs sie in einer eigenen Bezeichnung zum Genitalsystem zu stehen scheinen, indem sie den Geschlechtstrieb sehr aufregen, wie ich dieses in meiner Abhandlung über die Typhen näher nachgewiesen habe; daſs sie einen starken narkotischen Einfluſs auf das sensitive Nervensystem üben; daſs sie sehr deletär auf das Blut und die Gefäſsnerven würken und sich selbst überlassen gewöhnlich einen putriden Zustand herbeiführen.

Die Typhusstoffe können in der Capillarität einer bestimmten Schleimhaut erzeugt werden und sofort auch ihre Erzeugungsstelle zur Verlaufsstelle wählen, was z. B.

bey der typhösen Angina, bey der typhösen Ruhr oft und beim Wundtyphus immer der Fall zu seyn scheint; sie können aber auch von ihrer uns unbekannten Erzeugungsstelle fürs erste in die Blutmasse gelangen und dann unter den Erscheinungen des Eruptionsfiebers gegen den Krankheitsfocus turgesciren. Jede Schleimhaut von der Conjunctiva des Augs und der Arachnoidea des Gehirns bis zur Mucosa des Uterus und des Rectums kann dem typhösen Prozeſs zur Verlaufsstelle dienen.

Die afficirte Schleimhaut — bisweilen sind es mehrere zugleich — geräth in typhöse Stase, wird dunkel geröthet, ihre natürliche Sekretion beschränkt oder ganz unterdrükt; oft erheben sich tuberkel - oder schwammartige Gebilde, die im Unterschleimhaut-Bildgewebe wurzeln, die Schleimhaut durchbohren und allmälig in Eiter oder Jauche zerflieſsen. Die leidende Schleimhaut selbst sondert auf der Höhe der Krankheit pathische Stoffe ab, die je nach dem Charakter der Stase verschieden sind, beim sthenischen Charakter als eystoffartige Flüssigkeit, beim hypersthenischen als gerinnstoffige, Pseudomembranen bildende Massen, beim asthenischen Charakter aber als purulente Stoffe und als Jauche erscheinen. Beim asthenischen Charakter, der übrigens im spätern Verlauf der Krankheit in der Regel eintritt, wenn diese sich selbst überlassen bleibt, ist die Integrität der leidenden Schleimhaut immer gefährdet, entweder durch Verschwärung oder durch gallertartige Erweichung. Solange noch gerinnstoffige Exsudate ausgeschwizt werden, ist die Schleimhaut unter den Pseudomembranen gewöhnlich unverlezt.

Der typhöse Prozeſs verbreitet sich häufig von der leidenden Schleimhaut aus auf die nächstgelegene seröse Hülle, auch hier eine typhöse Stase und dem Charakter der Stase entsprechende Exsudate hervorrufend. Die typhösen Produkte verbreiten einen eigenen Geruch und enthalten ein Contag, welches sich der Atmosphäre mittheilt, und bald mehr, bald weniger lebenszäh ist.

Die Typhen sind immer von Fieber begleitet; das Eruptionsfieber fehlt nur da, wo die Krankheit gleich auf ihrer Keimstelle verläuft, das sekundäre Fieber wird immer zugegen seyn, sobald die Krankheit auf einer Schleimhaut verläuft, die fähig ist, eine hinlängliche Quantität von Krankheitsgift zu resorbiren; es wird demnach nur in den leichteren Fällen des Augentyphus und beim Wundtyphus in sehr kleinen Wunden vermiſst. Das Fieber kann

im Anfang den dynamischen, didynamischen oder den adynamischen Charakter haben, in seinem Verlaufe aber nimmt es gewöhnlich den adynamischen und selbst den putriden Charakter an, wenn die Krankheit sich selbst überlassen bleibt.

Die Krankheitsnarkose ist bey den Typhen eine sehr häufige Erscheinung und tritt in den Sinnesorganen, im Bewegungs- und Empfindungsapparat, vorzüglich aber im Sensorium auf: daher Sinnestäuschungen, Taubheit, Blindheit, Krämpfe aller Art und selbst Lähmungen, Schmerzen, heitere, furibunde und mussitirende Delirien, Coma, Sopor und Lethargus.

Durch die typhöse Luftconstitution und durch das Typhuscontagium kann in jeder Wunde unmittelbar oder mittelbar (durch das eingeathmete Miasma und Contagium) eine typhöse Infection bewürkt, der typhöse Prozeſs veranlaſst werden — es entsteht dann der Wundtyphus, und es verdient besonders beachtet zu werden, daſs schon eine solche typhöse Luftconstitution, die noch zu schwach ist, um Relativ-Gesunden etwas anhaben zu können, bey Verwundeten den typhösen Prozeſs veranlaſst. So entwikelt sich der Wundtyphus sehr häufig in überfüllten Spitälern, ohne daſs das in diesen Spitälern dienstthuende Personale angestekt wird.

Mauquest de la Mothe unterschied diese Wundverderbniſs zuerst von der in Folge des phlogistischen Prozesses entstandenen Wundgangräne, Dussaussoy gab ihr den Namen Hospitalbrand, Olivier erkannte sie als eine Typhusspecies und nannte sie Typhus traumaticus, W. Sprengel verfocht die wesentliche Identität des Wundtyphus und des Petechialtyphus, Brugmans und Olivier haben sich um die Pathologie desselben besonders verdient gemacht.

Wenn der typhöse Prozeſs in einer Wunde ausbricht, so verdrängt er die bisher bestandene Granulation und die gutartige Eiterung, greift er in einem Geschwüre Plaz, so unterdrükt er den bisher bestandenen dyskrasischen Prozeſs; unter vermehrtem Blutzufluſs wird die Wunde dunkler geröthet, purpurroth selbst blauroth; allmälig in 24—48 Stunden entwikeln sich auf der gereizten Wunde, die sehr zu schmerzen beginnt, körnige Erhabenheiten,

die oft nur durch die Lupe deutlich erkannt werden, und hie und da kleine Bläschen, die zuweilen mit Luft gefüllt scheinen, in der Regel aber eine dünne, zuweilen blutige Flüssigkeit enthalten. Mit der Bildung dieser Knötchen und Bläschen beginnt das Blüthestadium und bald darauf eine krankhafte Absonderung auf der ganzen inficirten Wunde. Der abgesonderte Stoff ist hier eben so wie bey der Wundpyre nach dem Charakter der Krankheit verschieden: er erscheint als eine eystoffartige Flüssigkeit oder als durchsichtiger Gerinnstoff der beinahe durchsichtige Membranen bildet, die wie ein feiner Schleier auf der Wunde liegen beim sthenischen Charakter; er erscheint als eine faserstoffreiche Flüssigkeit, die dike und feste, oft mit Blut verwebte Pseudomembranen bildet, beim hypersthenischen Charakter; er erscheint als schmierige und purulente Masse beim asthenischen Charakter; als Jauche aber erscheint er nie gleich anfangs. Allmälig zerflieſsen die Pseudomembranen, das Gewebe zerflieſst in einer scharfen Jauche, die einen so spezifischen und so intensiven Geruch verbreitet, daſs man durch denselben allein in einem groſsen Krankensaal schon einen einzigen Wundtyphus-Kranken entdeken kann. Diese Jauche reagirt entschieden basisch und enthält das Contagium. Das Geschwür friſst nun immer mehr in die Tiefe, verzehrt Fleisch und Knochen, friſst die Gefäſse an und erregt dadurch oft profuse Blutungen. während dieser Vorgänge wird die Wunde im höchsten Grade empfindlich und schmerzhaft, so daſs selbst die entschlossensten Soldaten beim Verband nicht über den Schmerz Herr werden können. Eine fernere Eigenthümlichkeit des Wundtyphus ist die, daſs die von ihm befallene Wunde, gleichviel wie sie früher geformt war und an welchem Theile sie sich befindet, immer eine zirkelrunde Gestalt annimmt. Das typhöse Geschwür ist von einem mehr oder weniger dunkelrothen, breiten Rand umgeben, welcher die Fortschritte des Krankheitsprozesses ankündet.

Der Wundtyphus ist von Fieber begleitet: wenn er in Folge einer allgemeinen Infection entstand, was aber wohl selten seyn dürfte, dann hat er ein Eruptionsfieber zum Vorläufer, wenn aber die Infection unmittelbar oder mittelbar in der Wunde selbst vor sich geht, dann ist kein Eruptionsfieber zu bemerken, sondern es erhebt sich erst dann, wenn die Krankheit ausgebildet ist, ein sekundäres Fieber, welches entweder gleich anfangs den adynamischen

Charakter hat, oder denselben jedenfalls bald annimmt, ja in der Regel putrid wird. Sobald sich beim Wundtyphus Fieber erhebt, wird auch die Nahrungsschleimhaut und selbst die Lungenschleimhaut oder die Arachnoidea des Gehirns vom typhösen Prozeſs afficirt, und wir haben dann nebst dem nun fürchterlichen örtlichen Leiden ein gewöhnliches Typhusfieber vor uns.

Die Diagnose des Wundtyphus von der Wundpyre ist bereits bey der Wundpyre erörtert worden; mit der Wundcholose kann er aber nicht leicht verwechselt werden, da ihm die biliöse Physiognomie fehlt. Auch mit der Wundrose ist keine Verwechlung möglich, da jene bey einer ganz andern Luftconstitution vorkömmt, da sie sich durch den Rothlauf-Harn und durch die dazutretenden Hautrosen charakterisirt. Das Wundrheuma endlich macht keine Zerstörungen in der Wunde, es veranlaſst im Gegentheil oft ein auffallend schnelles Austroknen derselben.

Der Wundtyphus wird örtlich durch Betupfen mit Höllenstein durch Aqua chlorata, durch Holzessig, durch Kreosot in Terpentinöl gelöst, durch Sublimatsolution, durch mineralische Säuren, durch Brennen mit dem Glüheisen oder durch Ausbrennen mit Schieſspulver behandelt. Es kommt natürlich darauf an, ob die Wunde von einer Pseudomembran bedekt ist oder nicht, denn ist dieses der Fall, so muſs dieselbe vor allem weggeschafft werden, denn sonst können die örtlich angewendeten Heilmittel nicht auf die Capillarität der Wunde würken. Zu diesem Zwek empfehlen sich eine Solution des Höllensteins, ein Scrupel auf die Unze destillirten Wassers, mit welcher die Membranen bepinselt werden, oder Ranque's Pyrothonid 5—10 Gran auf die Unze Wasser und die Pseudomembranen damit befeuchtet, oder Kreosot in Terpentinöl gelöst und auf die falschen Membranen aufgetragen. Diese Mittel reichen wohl auch zur vollkommenen Heilung aus, jedoch müſste man sie, sobald die Pseudomembranen entfernt sind, in verdünnterem Zustand anwenden; in leztetem Fall reicht man aber auch mit Holzessig oder mit der Aqua chlorata und dergleichen aus. Wenn sich Typhusfieber ausgebildet hat, dann tritt eine ganz ähnliche Behandlung wie beim Petechialtyphus ein, wobey die Aqua chlorata innerlich gereicht und in Waschungen angewendet, eine Hauptrolle spielt.

Dem bisher besprochenen primären Wundtyphus steht der sekundäre zur Seite, welcher dann entsteht, wenn ein

ein Individuum, welches bereits an einer fieberhaften typhösen Krankheit leidet, verwundet wird. So sah man bey den am Petechialtyphus leidenden oft die kleinsten Wunden typhös werden. Dieser Wundtyphus fordert eine ähnliche Behandlung wie der primäre Wundtyphus, nur muſs hier das primäre Leiden besonders beachtet werden.

9) Der cholose Krankheitsprozeſs und die Wundcholose.

Die Luftconstitution, welche den Cholosenprozeſs erzeugt, hat gleichfalls mit der typhösen und pyrösen Luftconstitution groſse Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber von denselben durch spezifische Verhältnisse, die uns zur Zeit noch ganz unbekannt sind. Reichthum an wenig gespannter Elektrizität ist auch bey dieser Luftconstitution das Hauptmerkmal, ob aber blos das quantitative Verhältniſs der Luftelektrizität oder eine gewisse noch nicht näher bekannte Modifikation derselben den generischen Charakter der biliösen Luftconstitution begründe, das weis ich nicht. Diese Luftconstitution findet sich häufig in südlichen Küstenländern, an groſsen Wasserflächen, die auf thonhaltigem Boden liegen, besonders aber in der Nähe von Sümpfen und auch auf vulkanischem Boden. Ob sie, ähnlich wie die typhöse Luft, durch das Zusammendrängen vieler Menschen erzeugt werden könne, darüber liegen zur Zeit keine bejahenden Beobachtungen vor.

Die biliöse Luftconstitution würkt durch die Respirationswege und durch die Haut, mehr aber durch erstere auf den Organismus, und veranlaſst in der Gesammtcapillarität die Erzeugung von Krankheitsstoffen, welche dem Färbestoff der Galle oder dem Polychroid des Saffrans sehr ähnlich sind, gegen Salpetersäure eben so reagiren wie diese und auf die vegetative Sphäre des Organismus einen deletären, auf die sensitive Sphäre einen narkotischen Einfluſs üben. In manchen Fällen veranlassen diese gelben Stoffe an ihrer Erzeugungsstelle sogleich auch das örtliche Leiden, häufiger aber gehen sie erst in die Blutmasse über, färben das Serum intensiv gelb, begründen so ein Vorbothenstadium, und werden dann durch ein Eruptionsfieber dem Krankheitsfocus zugeführt. Der Harn enthält die eben bezeichneten Cholosenstoffe in verschiedener Menge und erhält dadurch eine Farbe, die vom Saffrangelben bis zum Bierbraunen wechselt.

Jede Schleimhaut vom Kopf bis zum After kann zur Verlaufsstelle des cholosen Prozesses dienen; die afficirte Schleimhaut geräth in Stase, ohne daſs aber Exanthem-Bildung bemerklich würde, und bald kommt es zur krankhaften Absonderung. Die abgesonderten Massen sind durch die in ihnen enthaltenen cholosen Stoffe gelb, oder wenn zufällig eine Säure oder eine Base einwürkt, grün gefärbt, ihre übrige Beschaffenheit aber wechselt eben so wie bey den Sekreten der Pyren und Typhen nach dem Charakter der Krankheit; sie sind eystoffig serös beim sthenischen Charakter, faserstoffreich und Membranen und Concremente bildend beim hypersthenischen Charakter, gelatinös oder purulent beim asthenischen Charakter und jauchigt beim septischen oder paresischen Charakter. Ein Contagium findet sich nach den bisherigen Beobachtungen nicht in denselben. Die leidende Schleimhaut ist selten durch Verschwärung, wohl aber durch gerinnstoffige Verdikung und durch gallertartige Erweichung oder durch sphacelöses Zerflieſsen gefährdet.

Der cholose Prozeſs verbreitet sich von der leidenden Schleimhaut aus gerne auf die nächste seröse Membran und bringt denn auch hier ein gelbgefärbtes Exsudat hervor, welches hinsichtlich seiner übrigen Bestandtheile und seiner Consistenz von dem Charakter der Krankheit eben so abhängig ist, wie die Absonderung auf der Schleimhaut.

Die Cholosen sind wohl immer von Fieber begleitet; in jenen Fällen, wo die Krankheitsstoffe sofort auf ihrer Erzeugungsstelle ein örtliches Leiden veranlassen, da fehlt das Eruptionsfieber und es stellt sich blos ein sekundäres Fieber ein; in jenen Fällen aber, wo die erzeugten Krankheitsstoffe erst ins Blut übergehen und von da aus gegen den Krankheitsfocus turgesciren, da kommt ein deutliches Eruptionsfieber zur Beobachtung, welches nach vollbrachtem Ausbruch vom sekundären Fieber verdrängt wird. Zwischen dem Eruptionsfieber und dem sekundären Fieber tritt zuweilen, ebenso wie bey den Typhen, eine kurze Intermission ein. Das Eruptionsfieber kann jeden Charakter haben, nur nicht den putriden; das sekundäre Fieber kann im Anfang den dynamischen, wohl auch den didynamischen Charakter haben, sich selbst überlassen, nimmt es aber im Verlauf immer den adynamischen und den putriden Charakter an, auch ist der Zustand der Adynamie oft schon beim Ausbruch des sekundären Fiebers zugegen.

Die Krankheitsnarkose kommt beim cholosen Prozeſs zwar nicht constant, aber doch sehr häufig und in allen ihren Spielarten vor. Oft sind schon im Eruptionszeitraum Krämpfe, epileptische, tetanische, hydrophobische, paralytische Erscheinungen und selbst Ohnmachten zugegen, und im Blüthe- und Reifestadium ist das Gehirn häufig, auch die Sinnesorgane mehr oder weniger narkotisirt.

Wenn die biliöse Luftconstitution unmittelbar oder mittelbar durch das Blut auf eine Wunde einwürkt, so veranlaſst sie hier die Erzeugung von Cholosenstoffen und sofort auch den Ausbruch der örtlichen Krankheit. Stoll hat zuerst auf diese Thatsache aufmerksam gemacht und andere Beobachter haben sie bestättigt gefunden. Die Erscheinungen der so inficirten Wunde sind: Unterbrechung der Heilung und der etwa vorhandenen Eiterung; cholose Congestion und cholose Stase, bey der zuweilen kleine Bläschen aufschieſsen; dunkle Röthe und Empfindlichkeit der Wunde; endlich eine krankhafte Absonderung, welche durch die cholosen Stoffe gelb gefärbt ist, im übrigen aber je nach dem Charakter oder der Quantität der Krankheit aus einer eystoffigen Flüssigkeit, oder aus einer faserstoffreichen und zu Pseudomembranen gerinnenden Feuchtigkeit, oder aus glutinösen, kleisterartigen wohl auch purulenten Massen, oder aus putrider Jauche besteht. Die chemische Reaktion dieser Absonderungsstoffe auf Pflanzenfarben ist noch nicht ermittelt; ein Contagium enthalten sie nicht.

Ein Eruptionsfieber dürfte bey der Wundcholose nur dann vorkommen, wenn sie das Ergebniſs einer allgemeinen Infection ist, das sekundäre Fieber aber stellt sich immer ein, wenn diese Wundverderbniſs vollkommen ausgebildet, und die afficirte Wundfläche nicht zu klein ist. Dieses Fieber kann bey seinem Ausbruch den dynamischen, didynamischen oder adynamischen Charakter haben, im spätern Verlauf nimmt es, sich selbst überlassen, regelmäſsig den adynamischen und den putriden Charakter an.

Von der Wunde aus verbreitet sich der cholose Prozeſs auf die Schleimhaut des Nahrungskanals, wohl auch auf jene der Respirationswege, und erzeugt so Ileocholosis, Gastrocholosis, Pneumocholosis etc.

Die Wundcholose unterscheidet sich von allen andern

Wundverbnissen durch die epidemiſche Constitution, durch die biliösen Erscheinungen, durch die gelbe Farbe der krankhaften Secreta, durch den Färbestoff-haltigen Harn. Bey den Rosen und so bey der Wundrose kommt zwar auch ein ähnlicher Harn vor, allein dort treten die gelben Symptome bey weitem nicht so hervor, wie bey der Wundcholose, auch kommen jene bey einer ganz andern Luftconstitution vor.

Die Wundcholose wird örtlich durch vegetabilische Säuren, durch Mineralsäuren, durch Chlor, durch Holzessig, Pyrothonid und andere Kreosotpräparate, wohl auch durch eine Sublimatsolution, am besten durch eine Lösung von Sublimat in Holzessig behandelt. Wenn sich Ileo-, Gastro-, Pneumocholosis entwikelt hat, so tritt die diesen Krankheitsspecies entsprechende Behandlung ein. Durch ein neben der örtlichen Behandlung eingeleitetes zwekmäſsiges allgemeines Verfahren kann man die Entwiklung dieser Krankheiten verhüten.

10) Der typose Krankheitsprozeſs.

Die Luftconstitution, welche den typosen oder intermittirenden Krankheitsprozeſs hervorruft, ist mit der biliösen Luftconstitution sehr nahe verwandt, hat eben so wie diese eine kräftige aber nicht gespannte Elektrizität zu ihrem Hauptmerkmal. Andere Potenzen oder gar ponderable Stoffe, die man bisher als die Wechselfieber-Miasmen betrachtet hat, sind als solche durchaus nicht nachgewiesen, die desfallsigen Meinungen haben im Gegentheil alles gegen und nichts für sich. Die Verwandschaft der biliösen und der typosen Luftconstitution geht schon daraus hervor, daſs Gallen- und Wechselfieber in der Nähe von Sümpfen endemisch sind, und daſs dieselbe Luftconstitution zu derselben Zeit bey gewissen Menschen Gallenfieber, bey andern Menschen Wechselfieber mit galliger Complikation erzeugt: so bringt z. B. die Sumpfluft auf den jonischen Inseln den englischen Soldaten und andern Nordländern remittirende Gallenfieber, den Griechen und Italienern aber Tertianfieber mit biliöser Complikation. Die typose Luftconstitution ist entweder das Ergebniſs temporärer astralischer Einflüsse auf die Erde, so daſs unter diesen Bedingungen auch in solchen Gegenden Wechselfieber erscheinen, wo sie seit lange oder noch gar nicht beobachtet

worden sind, oder sie ist das Produkt tellurischer Kräfte, welche aber durch vorübergehende kosmische Einflüsse mehr oder weniger angeregt werden. Solche tellurische Kräfte finden sich da, wo groſse und seichte Wasserflächen einen entsprechenden Boden bedeken, so daſs das Wasser sich nur träge oder gar nicht bewegt, daher in groſsen stehenden Wässern und Sümpfen, und auch da, wo bey vollkommener Trokenheit des Bodens die Gebirgsarten mit ihren Erzgängen zu einer Art von galvanischer Batterie geschichtet sind, sohin auf mehreren Bergen. Ich bitte übrigens noch das zu vergleichen, was ich in meiner allgemeinen Nosologie der vegetativen Krankheiten über diesen Gegenstand, unter Anführung der beweisenden Beobachtungen vorgetragen habe.

Von dem typosen Prozeſs selbst hat man die verschiedensten und zum Theil sonderbarsten Vorstellungen gehabt, und noch heutzutage erklären ihn ausgezeichnete Nosologen für ein Leiden der auf der Nahrungsschleimhaut sich verzweigenden Gangliennerven, und betrachten ihn als eine wahre Neurose, die unter gewissen Bedingungen auch die sensitiven Nerven befallen könne. Als Grund dieser Meinung führen sie vorzüglich den intermittirenden Typus an, der nur den Neurosen eigen sey. Wenn man aber beachtet, daſs der unzweideutigste pyröse Prozeſs, so wie der biliöse Prozeſs sehr häufig mit dem intermittirenden Typus auftritt, ohne deshalb eine Typosis geworden zu seyn, was in specie beim Croup, beim Schleimfieber, beim pyrösen Kindbettfieber, beim gewöhnlichen Gallenfieber sehr oft beobachtet worden ist, und wobey die Chinasalze eher Schaden als Nuzen brachten; wenn man ferner bedenkt, daſs die auf ein sehr materielles Substrat beruhende Febris suppuratoria wenigstens im Anfang mit dem aussezenden Typus erscheint, daſs selbst das tödtliche intermittirende Wundfieber nichts anders als ein Eiterungsfieber ist, so dürfte sich der Hauptgrund der Neuropathologen gegen solche Thatsachen nicht wohl halten können.

Der typose Prozeſs ist der Form und seinen Verlaufsstellen nach ein ganz ähnlicher wie der rheumatische, catarrhalische, pyröse, typhöse etc. Die typose Luftconstitution veranlaſst eine organisch-elektrische Verstimmung in der Capillarität, in deren Folge zunächst die typosen Krankheitsstoffe erzeugt werden. Diese Stoffe kennen wir zur Zeit gar nicht näher; wenn ich aber bedenke, daſs bey den Intermittentes die Milz eben so häufig afficirt und

krankhaft verändert wird, als bey den Cholosen die Leber, so drängt sich mir die Vermuthung auf, es mögten die Typosenstoffe in einem ähnlichen Verhältnisse zu den normalen Sekretionen der Milz stehen, wie die Cholosenstoffe zu den normalen Sekretionen der Leber zur Galle, und es mögten daher die Typosenstoffe eben so eine Neigung haben gegen die Milz und die Magenschleimhaut zu turgesciren, wie die Cholosenstoffe eine Neigung haben gegen die Leber und die Magenschleimhaut zu turgesciren; oder mit andern Worten: Bey den Cholosen werden in der Capillarität krankhafte Stoffe gebildet, welche mit einem Bestandtheil der Galle (mit deren Färbestoff) sehr nahe verwandt sind, bey den Typosen aber scheinen in der Capillarität krankhafte Stoffe gebildet zu werden, welche mit einem Bestandtheile der Milzlymphe sehr nahe verwandt sind. Weitere Untersuchungen, die von diesem Gesichtspunkte aus unternommen werden, müssen entscheiden was an der Sache ist.

Diese Typosenstoffe werden entweder in einer begrenzten Parthie der Capillarität, z. B. in der Capillarität der Augenschleimhaut, der Dikdarmschleimhaut, im Zwischenbildgewebe eines oder des andern Nerven, erzeugt und veranlassen auch hier sofort das intermittirende örtliche Leiden, oder sie werden in der Gesammtcapillarität, vielleicht auch in gewissen uns noch unbekannten Provinzen der Capillarität gebildet, gelangen zunächst in die Blutmasse und werden unter Fieberbewegungen gegen ein oder das andere Organ, am häufigsten gegen eine Schleimhaut geführt, und hier unter den Erscheinungen der Stase ausgeschieden. Das auffallendste bey diesem Prozesse ist, daſs die Erzeugung, Turgescenz und Ausscheidung dieser Stoffe sich in mehr oder weniger regelmäſsigen Perioden wiederholt, so daſs jeder einzelne Anfall den geschlossenen Verlauf einer flüchtigen Krankheit vorstellt, welche einzelnen Krankheiten sich aber in gewissen Zwischenräumen der Art wiederholen, daſs sie eine ganze Kette von Krankheiten bilden; ähnlich so, wie auch der Friesel oft in gewissen Zwischenräumen 4 und 6 mal hintereinander den Cyklus von Eruption, Blüthe und Involution durchmacht. Wenn man aber dieses periodische Wiederkehren des typosen Prozesses als sein ausschlieſsendes und wesentliches Merkmal betrachten wollte, so würde man sich gewiſs täuschen; denn abgesehen davon, daſs auch mehrere andere Krankheitsprozesse, namentlich Rosen, Pyren, Cho-

loſen oft eine ſolche Periodizität zeigen, ſo verläugnet auch der wahre typoſe Prozeſs den intermittirenden Verlauf oft theilweiſe, oft gänzlich. Es iſt nämlich eine bekannte Sache, daſs die Wechſelfieber zuweilen einen ſo erratiſchen Verlauf nehmen, daſs durchaus kein regelmäſsiger Typus herausgefunden werden kann, während ſie ſich in jeder andern Beziehung wie wahre Wechſelfieber verhalten; ja man hat ſogar ganze Epidemieen beobachtet, wie z. B. die in Irland 18$^{26}/_{27}$ von Stoker beſchriebene, wo die Krankheit offenbar den remittirenden Typus hatte, und die wir doch zu den wahren Intermittentes zählen müſſen, da in allen Leichen die auffallendſten Entartungen der Milz eine conſtante Erſcheinung waren, und da die Chinaſalze troz den anweſenden biliöſen Symptomen entſchiedenen Nuzen brachten. Auch die Quantität der Perioden erſcheint durchaus nicht als weſentlich, denn wir ſehen gar oft eine und dieſelbe Krankheit ihren Typus wechſeln, aus einer Quotidiana eine Tertiana werden, aus einer Tertiana eine Quartana werden. Dieſe Periodicität der Krankheit iſt allerdings dadurch begründet, daſs die krankhafte plaſtiſche Stimmung der Gefäſsnerven (der nervöſen Sphäre der Capillarität) ſteigt und fällt; aber dadurch werden die Intermittentes nicht zu Neuroſen, denn bey allen andern Krankheiten haben die Gefäſsnerven denſelben Antheil; und ob dieſelben ihre krankhafte Thätigkeit anhaltend, oder mit Remiſſionen oder mit Intermiſſionen äuſſern, das begründet keinen andern Unterſchied, als der iſt, welcher zwiſchen einem gleichmäſsig anhaltenden und einem zu- und abnehmenden, durch eine Menſchenhand ausgeübten Druk und den durch dieſelbe Hand geführten Stöſsen und Schlägen beſteht. — Die urſprüngliche Kraft, die causa efficiens iſt dieſelbe.

Der typoſe Prozeſs iſt nicht ein Ding, das überall und nirgends zu finden wäre, ſondern er wählt ſich immer eine gewiſſe Verlaufsſtelle, wo er ein örtliches Leiden, eine ſchwächere oder ſtärkere Staſe hervorruft. Am häufigſten iſt die Schleimhaut des Magens, des Duodenums und das Zwiſchenbildgewebe der Milz, nicht ſelten auch die Schleimhaut des Ileums die Verlaufsſtelle deſſelben, wie dieſes auch bey den Choloſen der Fall iſt, und da die Nahrungsſchleimhaut keine Empfindungsnerven hat, ſohin das örtliche Leiden ſich nicht durch Schmerz ankündigt, da ferner bey der ſeltenen Tödtlichkeit der gewöhnlichen Wechſelfieber das örtliche Leiden auch ſelten

durch die Nekropsie ermittelt werden konnte, so übersah man dasselbe ganz, und glaubte, daſs bey den gewöhnlichen oder sogenannten einfachen Wechselfiebern gar kein örtliches Leiden zugegen sey. Wie aber der cholose Prozeſs nicht ausschlieſsend auf der Schleimhaut des Magens, Duodenums und Ileums auftritt, sondern auch auf der Schleimhaut der diken Gedärme als gallige Ruhr, auf der Schleimhaut des Rachens als gallige Angina, auf der Schleimhaut der Respirationswege als gallige Pneumonie, auf der Arachnoidea des Gehirns als gallige Phrenesie, auf der Schleimhaut des Augs als gallige Ophthalmie verläuft, so treffen wir dieses alles auch beim typosen Prozeſs: er kommt auf der Mucosa der diken Gedärme als intermittirende Ruhr, auf jener des Rachens als intermittirende Angina, in den Lungen als intermittirende Pneumonie, auf der Arachnoidea und wahrscheinlich auch im Zwischen-Hirn-Bildgewebe als intermittirende Phrenesie, als intermittirender Kopfschmerz, als intermittirender Sopor, als intermittirende Apoplexie, die alle nur dem Grade nach von einander verschieden sind, auf der Conjunctiva des Augs als intermittirende Ophthalmie vor. Diese Thatsachen stehen fest und sind längst bekannt, da man aber vom typosen Prozeſs selbst eine irrige Ansicht hatte, so muſste man auch diese Erscheinungen irrig deuten, und anstatt sie für den örtlichen Ausdruk der Krankheit zu nehmen, so machte man sich die wunderbarste Vorstellung von ihnen, man betrachtete sie wohl gar als etwas Zufälliges zum Wechselfieber hinzugekommenes, und nannte jene Fälle von Typosen, bey denen solche topische Erscheinungen vorkamen, Febres concomitatae.

Der typose Prozeſs beschränkt sich aber noch nicht auf die eben aufgezählten Schleimhäute, sondern wie der rheumatische Prozeſs bald diesen, bald jenen Nerven, respektive sein Zwischenbildgewebe aufsucht, was nach Stoll, Finke und Andern auch der cholose Prozeſs thun soll, so befällt auch der typose Prozeſs bald dieses, bald jenes Nervengebilde; erzeugt im Auge intermittirende Amaurose, im Ohre intermittirende Taubheit, in den Aesten des Trigeminus intermittirende Neuralgien (Pseudo-Gesichtsschmerz), in den Bewegungsnerven intermittirende Krämpfe und Paralysen, im Plexus cardiacus intermittirendes Herzklopfen mit Angstgefühl; und da in solchen Fällen in der Regel das Fieber vermiſst wird, und die älteren Herrn sich doch keine Intermittens ohne Fieber

denken konnten, so machten sie aus diesen so unzweideutigen Erscheinungen larvirte Wechselfieber.

Endlich tritt der typose Prozeſs noch in einer ganz eigenen Form auf, nämlich in der Form von intermittirenden Blutungen, die nach den bisherigen Beobachtungen aus der Nase und aus dem Uterus, vielleicht auch aus den Hämorrhoidalgefäſsen erfolgen. Diese Blutungen sind offenbar nichts anders als eine Art Krise, durch welche das jeweilige örtliche Leiden nicht sowohl entschieden als verhütet wird.

Das Gebilde, auf welchem der typose Prozeſs seinen periodischen Verlauf macht, wird bey jedem Anfall von einer Stase heimgesucht, die mit dem Ende des Paroxysmus beinahe oder ganz spurlos wieder verschwindet, wie wir solches bey der intermittirenden Ophthalmie (Ophthalmotyposis) ganz deutlich sahen, und wie wir solches bey der intermittirenden Pneumonie (Pneumotyposis) eben so deutlich durch das Sthetoscop ermitteln können. Ueber die Art, wie die örtlichen Stasen verlaufen und sich entscheiden, sind wir noch wenig unterrichtet; denn in manchen Fällen kommt es in der kurzen Zeit des Paroxysmus auf der leidenden Schleimhaut zu krankhaften Sekretionen, so bey der intermittirenden Ruhr, bey der intermittirenden Cholera, oft auch bey der intermittirenden Ophthalmie; in andern Fällen scheint sich das örtliche Leiden zu Ende des Anfalls zu zertheilen, ohne Produkte zu bilden, etwa so wie sich die Pneumophlogosis zertheilt, und es scheinen hier die allgemeinen Krisen die Stase zu lösen. So kann ich z. B. kaum glauben, daſs die Kephalotyposis, die Apoplexia intermittens sich durch Sekretionen löse, da der Kranke oft 2, 3, auch 4 Paroxysmen erlebt, und nach dem 2ten oder 3ten Paroxysmus zuweilen noch geheilt wird, ohne daſs Störungen in den Verrichtungen des Gehirns zurükbleiben. Die Stase oder das örtliche Leiden kann übrigens eben so wie bey andern Krankheitsprozessen den sthenischen, den hypersthenischen und den asthenischen Charakter haben, und danach sind denn auch die topischen Symptome quantitativ verschieden: wenn z. B. der typose Prozeſs das Gehirn allein oder zugleich mit der Nahrungsschleimhaut befällt, so wird beim sthenischen Charakter des örtlichen Leidens ein mäſsiger oder stärkerer Kopfschmerz mit Schwindel zugegen seyn; beim hypersthenischen Charakter wird es zu den heftigsten Schmerzen, zu furibunden Delirien, zu Sopor und apoplektischen

Erscheinungen kommen; beim asthenischen Charakter werden mussitirende Delirien oder Sopor, Lethargus und ebenfalls paralytische Zufälle auftreten. Bey der Ophthalmotyposis sehen wir den Charakter der typosen Stase, und bey der Pneumotyposis läſst sich ihre Intensität durch das Sthetoscop ermitteln, und zwar ganz nach denselben Gesezen wie bey der Pneumophlogosis.

Das Fieber war den älteren Nosologen die Hauptsache beim typosen Prozeſs und der Mannigfaltigkeit seines Typus widmeten sie die gröſste Aufmerksamkeit; wir haben aber bereits gesehen, daſs das Fieber bey diesem Krankheitsprozeſs eben so gut fehlen kann, wie beim rheumatischen Prozeſs, und der Typus desselben ist durchaus nicht wesentlich, hat aber für die Prognose allerdings oft eine groſse Bedeutung. Wenn gröſsere Schleimhautflächen vom typosen Prozeſs afficirt sind, dann wird das Fieber wohl nie fehlen, und zwar scheint es hier als Eruptions- und Eliminationsfieber aufzutreten; wenn kleine Schleimhautflächen, z. B. die Conjunctiva des Augs die Verlaufsstelle der Krankheit sind, dann kommt weder ein Eruptionsfieber noch ein sekundäres Fieber zur Beobachtung, auch bey den sämmtlichen Neurotyposen und bey den typischen Blutungen wird dasselbe vermiſst, ohne daſs wir den Grund davon kennen, wenn er nicht etwa darin liegt, daſs hier die Keim- und Verlaufsstelle der Krankheit auf einen Punkt zusammen fallen, sohin die nächste Ursache des Eruptionsfiebers, die Blutvergiftung wegfällt, und anderseits zu wenig Krankheitsstoffe erzeugt und resorbirt werden, um ein sekundäres Fieber veranlassen zu können. Das Fieber, welches den typosen Prozeſs begleitet, kann eben so gut, wie die Fieber bey andern Krankheiten den dynamischen, didynamischen und adynamischen Charakter haben, und darnach sind denn auch die Erscheinungen im Temperaturwechsel, im Pulse und im Harn verschieden; der dynamische Fiebercharakter ist übrigens derjenige, welcher beim typosen Prozeſs am häufigsten vorkommt.

Der typose Prozeſs kann sich mit dem cholosen Prozeſs, vielleicht auch mit dem pyrösen und dem typhösen compliciren; die Complikationen mit dem cholosen Prozeſs kommen sehr häufig vor.

Ob nun der typose Prozeſs ebenfalls auch in Wunden keimen und wurzeln und verlaufen könne, diese Frage ist

schwer zu entscheiden. Die Schriftsteller beschreiben zwar eine Febris intermittens traumatica perniciosa [1]), allein diese ist keine wahre Intermittens, wie solches schon Fricke, v. Walther, Harles und Sachse gezeigt haben, denn sie ist durch Resorption des Eiters oder durch einen von der Wunde auf die innere Wand der Venen verbreiteten Krankheitsprozeſs bedingt. Wenn man aber liest, daſs gegen solche intermittirende Wundfieber das Chinin zuweilen gute Dienste leistete, so könnte man glauben, daſs doch einige dieser Fälle wahre Typosen gewesen seyen, allein eine solche Folgerung wäre nicht ganz richtig, solange der Verlauf der Krankheit derselben widerspricht. So erzählt Otth einen in v. Gräfe's Klinik vorgekommenen und mit Chinin und Opium geheilten Fall, den man aber kaum für eine wahre Intermittens halten kann, da der Kranke in einem Tage vier Frostanfälle hatte.

Bey alle dem scheint aber auch eine wahre Traumotyposis vorzukommen: Ekström unterscheidet schon neben den durch Venenentzündung und seröse Exsudate bedingten Fieberanfällen, die bey Verwundeten vorkommenden wahren Wechselfieber, die er aber blos für zufällige Complikationen eines Wechselfiebers mit einer Verwundung hält, deren Heilung ihm durch Hülfe der China gelang, während er die Pseudointermittentes für unheilbar hält.

Hier dürfte auch folgender von Himmelreich erzählte Fall eine Stelle finden: Eine Wunde auf dem Rücken der Hand mit Zerreissung der Flechsen der ausdehnenden Muskel des Ohr- und Ringfingers, die sich sehr gut anlieſs und am 14ten Tag fast ganz geschlossen war,

---

1) Dumas: über die Natur und Behandlung der remittirenden Fieber, die sich zu beträchtlichen Verwundungen gesellen, und die man unter die bösartigen inter- und remittirenden Fieber zählen kann. In den Mémoires de la soc. méd. d'emulation à Paris IVme année 1801.
Otth: Diss. de febre intermittente traumatica. Berlin 1825.
Gräfe: Jahrsbericht über das klinisch-chirurgische augenärztliche Institut der Universität Berlin von 1825. Berlin 1826. S. 5.
Lüders: über das intermittirende Wundfieber etc. Hamburg 1831.
Ekström in Okens Isis 1831 Heft 8—10 §. 880.
Rosenberg: de febre intermittente traumatica Diss. Regiomonti 1832.

hatte auf einmal einen heftigen Schmerz im ganzen Arm zur Folge, der jeden dritten Tag mit einer bis zum unerträglichen zunehmenden Heftigkeit wiederkam und durch China vollkommen geheilt wurde [1]).

Diese Winke dürften uns wohl bestimmen, den bey Verwundeten vorkommenden Intermittentes eine besondere Aufmerksamkeit zu widmen, und namentlich das Verhalten der Wunde während der Paroxysmen und zur Zeit der Apyrexie aufs genauste zu beobachten.

11) Der scorbutische Krankheitsprozeſs und der Wundscorbut.

Ueber die Ursachen und die Natur des scorbutischen Krankheitsprozesses sind wir noch sehr wenig unterrichtet; als Ursache desselben hat man angegeben 1) den Genuſs eingesalzener Nahrungsmittel: allein der Scorbut kommt auch bey Menschen vor, welche von frischen Speisen leben, und fehlt oft bey solchen, die längere Zeit der frischen Speisen entbehrten; 2) die Kälte: allein der Scorbut findet sich nicht überall im Norden und kömmt dagegen nicht selten im Süden und zwar zu Wasser und zu Lande vor. Die Schiffe, die von Portugal aus nach Ostindien segeln, sind gewiſs keiner Kälte ausgesezt, und doch war es gerade Vasco de Gama's Entdekungsreise, welche die Schiffer mit dem Wege nach Ostindien und die Aerzte mit dem Scorbut bekannt machte. In einigen Küstengegenden des südlichen Amerika's und in einigen Bezirken des nördlichen Afrika ist der Scorbut sogar endemisch; und als die russische Armee 1829 in den heiſsen Tagen des July den Balkan überstieg, da wurde dieselbe, nebst den Gallenfiebern, auch vom Scorbut besonders stark befallen [2]); 3) Mangel an Bewegung: allein Tausende von Gefangenen haben nicht für die Dauer mehrerer Monate, sondern für mehrere Jahre alle Gelegenheit zur Bewegung verloren, und doch bleiben sie von Scorbut verschont, wenn die Umstände nur sonst etwas günstig sind; 4) eine

---

1) Fr. Himmelreich: Diss. de morbis intermittentibus topicis. Utrecht 1789. 4to.

2) Seidliz: Beitrag zur Geschichte des Feldzugs in der Türkey in den Jahren 1828/29 in medizinischer Hinsicht. In den vermischten Abhandlungen Petersburger Aerzte; 5te Samml. B. I. Hamburg 1835.

feuchte Luft: allein nicht in jeder feuchten Luft entsteht Scorbut, und zuweilen trifft man denselben auch in einer relativ trokenen Luft. Wenn ich die Thatsachen, welche über den Scorbut vorliegen, sorgfältig vergleiche, so komme ich zu der Ueberzeugung, daſs der Scorbut das Geschöpf einer eigenen, der typhösen etwas verwandten Luftconstitution ist; daſs diese Luftconstitution sich über dem Meere und über gewissen Gegenden befindet, aber auch durch das Zusammendrängen vieler Menschen auf Schiffen, in Kerkern und in belagerten Festungen etc. künstlich erzeugt werden kann; daſs die Luftconstitution zuweilen stark genug ist, um schon an sich den Scorbut zu erzeugen, daſs sie aber auch oft nur dann die genannte Krankheit hervorbringt, wenn sie auf besonders prädisponirte Individuen stöſst; daſs der vorherrschende Genuſs eingesalzener Nahrungsmittel, die Entbehrung frischer Speisen, ein verdorbenes Trinkwasser, Mangel an Bewegung und vielleicht auch die Kälte sehr zum Scorbut prädisponiren, die scorbutische Luftconstitution in ihrer Würkung unterstüzen.

Vom scorbutischen Prozeſs hat man gewöhnlich die Ansicht, daſs er in einer Zersezung des Blutes bestehe, ja man hat die Begriffe Scorbut und Blutzersezung so miteinander identificirt, daſs man beinahe jedes dissolute Blut, gleichviel durch welchen Krankheitsprozeſs es zur Dissolution gebracht wurde, als ein scorbutisches bezeichnet. Diese Ansicht und dieser Sprachgebrauch beruht auf einen groſsen Irrthum: der scorbutische Prozeſs ist ein dem typhösen ähnlicher und mit ihm nahe verwandter Krankheitsprozeſs, der seinen innersten Grund in einer vegetativen Anomalie der Capillarität hat; die Blutzersezung ist erst Folge des Krankheitsprozesses, und tritt ganz nach denselben Gesezen wie bey den Typhen erst dann auf, wenn die Krankheit den adynamisch-putriden Charakter angenommen hat; im Anfange der Krankheit ist das Blut durchaus nicht dissolut, sondern es zeigt im Gegentheil eine Art von Verdikung, so daſs ein oder der andere Beobachter, welcher übersah, daſs das Blut diese Beschaffenheit erst ausserhalb des Organismus durch eine Art Gerinnung annimmt, sich zu dem Glauben verleiten lieſs, die beim Scorbut (Lungenscorbut) vorkommenden Respirationsbeschwerden seyen durch die Dike des Bluts veranlaſst, indem solches nicht durch die Capillarität der Lungen strömen könne; oft zeigt sogar das scorbutische Blut eine Kruste. Bey alle dem hat der scorbutische Prozeſs das

Eigene, daſs er, sich selbst überlassen, und wenn der Kranke den schädlichen Einflüssen exponirt bleibt, sicher und bald die Zersezung des Blutes herbeiführt.

Beim Scorbut wird allerdings durch die anomale Plastik der Capillarität eine Vergiftuug der Blutmasse bewürkt, der Krankheitsprozeſs selbst aber hat hier wie bey andern Krankheiten eine bestimmte Verlaufsstelle, und es kann der scorbutische Prozeſs auf der Sclerotica und Conjunctiva des Augs, auf der Schleimhaut des Mundes und des Rachens, auf jener der Respirationsorgane, auf der Mucosa des Magens und der dünnen Gedärme, und selbst als scorbutische Ruhr auf der Schleimhaut der diken Gedärme verlaufen, wobey die äussere Haut sehr häufig in Mitleidenschaft gezogen wird. Die Nahrungsschleimhaut, namentlich die des Magens und der dünnen Gedärme, scheint in der Mehrzahl der vorherrschende Siz der Krankheit zu seyn, doch kann das örtliche Leiden im Anfang auf jeder der genannten Schleimhäute ausschlieſsend oder vorherrschend auftreten, wenn aber die Krankheit bis zum putriden Zustand vorgeschritten ist, dann sind so ziemlich alle Schleimhäute mehr oder weniger afficirt. Die afficirte Schleimhaut geräth anfangs in den Zustand der scorbutischen Congestion und Stase, sie färbt sich dunkel blauroth und kann einige Zeit in diesem Zustande beharren. Allmälig kommt es zur krankhaften Sekretion, und da auch beim scorbutischen Prozeſs wenigstens im Anfang der sthenische, hypersthenische und asthenische Charakter vorkommen kann, so sind die krankhaften Absonderungen auch darnach verschieden: sie sind noch eystoffig serös beim sthenischen Charakter, sie sind gerinnstoffig und bilden Pseudomembranen bey dem der Hypersthenie sich nähernden Zustande — eine wahre Hypersthenie dürfte beim Scorbut kaum vorkommen —, sie werden viskös und jauchigt beim adynamischen Zustande, der immer die Scene schlieſst.

Der Scorbut tritt häufig fieberlos auf, er kann aber auch von Fieber begleitet seyn, welches im Anfang zuweilen den dynamischen und einen pseudo-didynamischen Charakter zeigt, immer aber bald zur Adynamie und Putrescenz herabsinkt.

Die Krankheitsnarkose fehlt selten beim scorbutischen Prozeſs und äussert sich theils in einem ausserordentlichen Schwächegefühl, ähnlich wie beim Typhus, theils in einer auffallenden Verstimmung des Gemüths, so daſs die

muthigsten und entschloſsensten Menschen unendlich kleinmüthig werden und häufig ohne nähere Veranlassung in Thränen ausbrechen.

Mehrere Beobachtungen zeigen darauf hin, daſs es zwey verschiedene Krankheitsprozesse giebt, die beide mit denselben Erscheinungen auftreten, welche wir als scorbutische kennen gelernt haben. So soll an den Küsten Südamerikas eine scorbutartige Krankheit unter den Negern heimisch seyn, die vorzugsweise von Pflanzenspeisen leben, und Seereisen sollen sich als das beste Heilmittel gegen dieselben bewähren. Nähere Aufklärungen über diese Erscheinungen stehen noch zu erwarten.

Der scorbutische Prozeſs gefährdet eben so wie andere Krankheitsprozesse auch Wunden und Geschwüre, und zwar primär und sekundär; primär, indem die scorbutische Luftconstitution in der Wunde oder dem Geschwüre eine örtliche Infection bewürkt, die sich dann auf den übrigen Organismus verbreitet; sekundär, indem Wunden und Geschwüre bey solchen Individuen, die am Scorbut leiden, die scorbutische Beschaffenheit annehmen, ja selbst geheilte Geschwüre brechen wieder auf und erscheinen nun als scorbutische Geschwüre.

Wenn der scorbutische Prozeſs in einer Wunde oder in einem Geschwüre ausbricht, so nehmen dieselben eine dunkel blaurothe oder violette Farbe an, darauf kommt es zur Absonderung von eystoffigen oder faserstoffigen Flüssigkeiten, zur Bildung von dünneren oder dikeren Pseudomembranen, und endlich zur jauchigten Verschwärung und zu übelriechenden Blutungen. Oft werden die Pseudomembranen ganz vermiſst und die scorbutische Stase geht unmittelbar in Verjauchung über.

Da man in der neueren Zeit das Jod als das vorzüglichste Antiscorbuticum erkannt hat, welches in seiner Heilkraft noch die Kreuzblüthen-tragenden Pflanzen übertreffen soll, so dürfte zur örtlichen Behandlung des Wundscorbuts eine Auflösung des Jods in Terpentinöl zu empfehlen seyn, jedenfalls müſste aber gleichzeitig eine entsprechende arzneiliche und diätetische allgemeine Behandlung eintreten, deren Beschreibung aber hier zu weit vom vorgestekten Wege abführen würde.

12) Der septiſche Krankheitsprozeſs.

In der neueren Zeit sind wir mit mehreren Krankheiten bekannt geworden, welche die Schriftsteller Malacien und Putrescenzen genannt haben, und deren Wesen in einem gallertartigen Zerflieſsen der verschiedenen Gewebe bestehen soll. In die Reihe dieser Krankheiten gehören die Noma oder Stomatomalacie, die Putrescenz der Schaamlippen bey kleinen Mädchen, die Putrescenz der Lungen, die Magenerweichung der Kinder, die Teleomalacie, die Putrescenz des Uterus. Obgleich diesen Krankheitsspecies bereits die Auszeichnung zu Theil geworden ist, die man längst bekannten Krankheiten versagt hat, nämlich die in eine Familie zusammengestellt, und so generisch und spezifisch erforscht zu werden, so bin ich doch so unglüklich, daſs ich zur Zeit noch gar nicht weis, was ich mit diesen Malacien anfangen soll. Es drängen sich mir nämlich folgende Fragen auf: Sind diese Malacien würklich nichts anders, als eine durch Erschöpfung der Lebenskraft bedingte Maceration einzelner Gewebe, ohne daſs ein bestimmter Krankheitsprozeſs diesen Zustand von Adynamie herbeigeführt hätte? Oder sind sie das Ergebniſs eines bestimmten Krankheitsprozesses, der diese Malacien dann veranlaſst, wenn er in seiner gröſsten Intensität auftritt, der aber auch unter einem milderen Charakter und mit ganz andern Erscheinungen vorkommen kann? Oder sind sie das Ergebniſs von verschiedenen Krankheitsprozessen, sowie z. B. die Darmschleimhaut von mehreren Krankheitsprozessen in den Zustand der Erweichung versezt werden kann, sobald dieselben ihre volle deletäre Kraft entfalten? Zur richtigen oder allseitigen Beantwortung dieser Fragen finde ich weder in fremden noch in eigenen Beobachtungen den Schlüssel. Ueber die Natur der Lungenputrescenz weis ich gar nichts; über die Mundfäule weis ich, daſs mehrere Schriftsteller sie mit dem Mundtyphus verwechselt haben, daſs es aber auch eine Mundfäule zu geben scheint, die in einer Erschöpfung der Lebenskraft ihren Grund haben dürfte und die besonders nach überstandenen Krankheiten ausbricht, so nach Variolen, nach Masern, nach Wechselfiebern; von der Gastro- und Enteromalacie weis ich, daſs sie sehr oft das Produkt des pyrösen Krankheitsprozesses ist, daſs es aber auch eine Gastromalacie geben dürfte, die in Erschöpfung der Vitalität der Dauungsorgane durch unpassende Nahrung

und in einem krankhaften Chemismus des Magensafts, etwa in der Bildung von Fettsäure ihren Grund hat; von der Teleomalacie, vulgo Pseudoerysipelas weis ich wieder gar nichts, wenn sie nicht ein hoher Grad des im Unterhautzellgewebe verlaufenden pyrösen Prozesses ist, wofür sehr viele Thatsachen sprechen; von der Putrescenz des Uterus weis ich, das zuerst Boer dieses räthselhafte Wort ausgesprochen und später Lippich ein ganzes Buch über dieselbe mit vielen Krankengeschichten geschrieben hat, die aber alle dem Puerperaltyphus angehören und eine typhöse dem Hospitalbrand analoge Verderbniſs des Uterus nachweisen; ferner weis ich, daſs diese sogenannte Putrescenz der Gebärmutter auch durch den erysipelatösen Prozeſs, durch den Frieselprozeſs etc. verursacht wird, und daſs endlich auch durch Fäulniſs des Kindes oder der nach der Entbindung verhaltenen Placenta eine solche Verderbniſs des Uterus entstehen kann.

Bey diesen Kenntnissen, die mir über die Natur des ideopathischen septischen Prozesses zu Gebot stehen, kann ich natürlich nicht sagen, ob und unter welchen Umständen dieser Prozeſs in Wunden und Geschwüren überhaupt auftrete; was aber die Putrescenz der Gebärmutter in specie betrifft, so werde ich mich über dieselbe bey den Kindbettkrankheiten näher aussprechen und einem eingerissenen Irrthume zu begegnen suchen.

13) Der phthorische Krankheitsprozeſs.

Zu den Phthoren habe ich die Furunkel, den Anthrax, den sibirischen, ungarischen und burgundischen Carbunkel, den Milzbrand-Carbunkel, den durch das Rozgift der Pferde entstandenen sogenannten Typhus maleodes und die Wuth (Lyssa) gezählt. Da aber diese Krankheiten nach den bisherigen Beobachtungen zu den Wunden überhaupt in keinem andern Verhältniſs als dem der gewöhnlichen Anstekung stehen, mit den Kindbettkrankheiten aber gar nichts zu schaffen haben, so muſs ich deren nosologische Betrachtung als nicht zum Zwek gehörig unterlassen, und dies um so mehr, da eine solche Betrachtung sich nicht auf wenige Seiten zusammendrängen lieſse.

Dieses sind die uns einigermassen bekannten akuten Krankheitsprozesse, deren Vorkommen in Wunden und

Geschwüren die gröſste Aufmerksamkeit der Aerzte und Chirurgen verdient. Ausser diesen giebt es aber noch mehrere andere, die Wunden heimsuchende Prozesse, über die wir leider sehr wenig wissen, und auch solange nichts erfahren werden, als die Entzündungstheorie die Köpfe der Aerzte umnebelt. Von jenen Aerzten, die alles geleistet zu haben glauben, wenn sie eine jede Krankheit Entzündung nennen, und deren nosologisches Wissen nicht viel tiefer geht, als das der nächsten besten Krankenwärterin, von diesen werden wir wohl keine Aufklärung über die Natur der Krankheitsprozesse und namentlich über die heillosen Prozesse, von denen ich eben spreche, zu erwarten haben. Wir wissen, daſs die unbedeutendsten Wunden, welche die Aerzte sich bey der Untersuchung von hydropischen oder von frischen Kindbettfieber-Leichen zugezogen hatten, zur Entwiklung eines höchst deletären Krankheitsprozesses Veranlassung gaben, welcher das Zellgeweb nicht blos an der Wundstelle, sondern in groſser Ausbreitung ergriff und nach einer vorübergehenden Stase eine giftige Jauche erzeugte, welche den Verwundeten um so sicherer zu Grund richtete, da man glaubte den Forderungen der Wissenschaft und der Kunst Genüge geleistet zu haben, wenn man diesen heillosen Zustand eine weitverbreitete Zellgewebsentzündung nannte, und demnach auch den antiphlogistischen Apparat dagegen aufbot. Daſs bey dieser Behandlung die Kranken in der Regel starben, das konnte die hochgepriesene Genialität der Engländer, bey denen diese Fälle am häufigsten vorkamen, gar nicht irre machen. Diesen Infectionen bey Leichenöffnungen stehen jene merkwürdigen Fälle gegenüber, die im Jahre 1824 auf der Schiffswerfte zu Portsmouth vorkamen: bey mehreren Arbeitern entstand nach leichteren oder stärkeren Verwundungen ein ähnlicher deletärer Krankheitsprozeſs im Zellgewebe, wie der obenbezeichnete in Folgen von Leichenöffnungen vorkommende, und von 15 Arbeitern, bey denen sich eine solche Wundverderbniſs eingestellt hatte, starben Zwölfe. Auch der Wundarzt der Schiffswerfte, J. Bell, welcher sich bey der Leichenöffnung eines auf diese Art zu Grund gegangenen Arbeiters den Finger verlezt hatte, starb ebenfalls in Folge dieser Verlezung. Dieses Ereigniſs hat in England wohl Aufsehen erregt, und dies um so mehr, da vom 24sten Juny bis zum 31sten December 1824 über 250 Arbeiter in Folge von Verlezungen und der hinzugekommenen Wundkrankheiten zur Arbeit

unfähig wurden; allein alles was die englische Medizin darüber zu Tag brachte, war die Vermuthung, es mögte das Tighholz, bey dessen Bearbeitung die Verwundungen vorgefallen waren, Schuld an dem Unheil seyn, während doch früher in verschiedenen Weltgegenden Tausende und Tausende von Verlezungen mit diesem Holz vorgefallen waren, ohne im entferntesten mit solchen Folgen verbunden zu seyn. Die zu jener Zeit in Portsmuth herrschenden Krankheiten zu betrachten und daraus etwa die krankhafte Luftconstitution kennen zu lernen und dergleichen, daran scheint man nicht gedacht zu haben, wenigstens hat von solchen Untersuchungen nichts verlautet. Es bleibt uns demnach nichts übrig, als in Bezug auf diese Wundverderbnisse die Handbücher der zur Zeit noch unentdekten Wissenschaften abzuwarten. Denjenigen aber, die einen Rath von mir annehmen mögen, empfehle ich, diese sogenannte verbreitete Zellgewebsentzündung nicht als eine Entzündung mit Aderlässe und Blutegel, sondern wie ein typhös-putrides Leiden durch Fomentationen mit Chlor und durch einen etwas beherzten innern Gebrauch des Chlors zu behandeln, und statt Nitrum und Calomel lieber Wein und Campher zu geben.

Auch in Ostindien kommt ein eigenthümliches Leiden vor, aus welchem die englische Chirurgie in aller Eil einen Spitalbrand gemacht hat. Diese Krankheit beginnt im August zu epidemisiren, befällt blos die Eingebornen, und erscheint nicht blos in Wunden und Geschwüren, die in Folge derselben brandig werden sollen, sondern bricht auch bey solchen aus, die keine Verlezungen haben, und erzeugt hier am innern oder äussern Knöchel eine Art Teleomalacie oder Zellgewebsputrescenz, die sich auf den Rüken des Fuſses und auf den Unterschenkel verbreitet und oft groſse Zerstörungen anrichtet, dabey aber nicht anstekend ist. Auch die Nosologie dieser Krankheit steht noch in der Reihe der unentdekten Wissenschaften. Oder sollte sich würklich ein teutscher Arzt finden, der den Engländern glaubt, daſs eine Krankheit, die weder ein Brand ist, noch in Spitälern erzeugt wird, die die Engländer verschont und die Indus befällt, die durchaus nicht contagiös ist und auch bey Unverwundeten vorkömmt, dieselbe Krankheit sey, die wir in Teutschland Spitalbrand nannten?!

O quantum est quot nescimus!

II. Die Lehre von der Phlebitis.

An die Lehre von der Wundverderbniſs schlieſst sich unmittelbar die Lehre von der Phlebitis an. Schon die alten Griechen kannten eine akute Affektion der Hohlvene, welche durch den cholosen Prozeſs bedingt war, und die bereits Aretäos so vortrefflich beschrieben hat; und in der modernen Zeit haben wir nicht blos wahre Phlogosen der Hohlvene in Folge von Gewaltthätigkeiten, die auf den Unterleib eingewürkt hatten, ohne Verwundungen zu veranlassen, kennen gelernt (Morgagni Epist. 56 Art. 10, 37, 53), sondern wir sind auch auf gichtische und carcinose Stasen in der Hohlvene aufmerksam gemacht worden. Allein die Krankheiten der Venen, die ohne örtliche Verlezungen entstehen, sind es nicht, die hier unsere besondere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen, sondern jene Arten von Phlebitis beschäftigen uns gegenwärtig, die sich von einer Wunde aus entwikeln.

Bey den Aderlaſswunden, wo die Vene selbst verwundet ist, und wo demnach die innere Membran derselben mit der Wundfläche in direkter Verbindung steht, müssen solche Krankheiten der Venen natürlich häufiger vorkommen, als bey andern Wunden, wo nur ganz feine Venenwurzeln mit der Wundfläche communiciren; deshalb hat auch die Phlebitis nach Aderlässen zuerst die Aufmersamkeit der Aerzte auf sich gezogen, wie dieses die von Paré, Fabriz von Hilden und Divius mitgetheilten Fälle beweisen, welche die ersten Mittheilungen über Wundphlebitis lieferten.

In der neueren Zeit haben die Krankheiten der Venen überhaupt den Forschungsgeist der Aerzte angeregt, so daſs wir seit 15 bis 20 Jahren eine Menge von selbstständigen Schriften und Journalabhandlungen (bona mixta malis) über diesen Gegenstand erhalten haben. Bey einer solchen Aufmerksamkeit auf die Krankheiten der Venen muſste es sich denn auch ergeben, daſs nicht blos bey Aderlaſswunden, sondern auch bey andern zufälligen, böswilligen oder operativen Verlezungen Phlebitis vorkommen kann. Leider hat man aber bisher nur die Form der Venenaffektion, die Stase und ihre Produkte im Auge gehabt, den Krankheitsprozeſs, welcher diese Stase auf der innern Venenwand und auch in den übrigen Membranen veranlaſst, hat man nicht beachtet, sondern wo man eben eine Stase in den Venen antraf, da hat man das Ganze

eine Venenentzündung genannt; und gewiſs werden manche Chirurgen mir es sehr übel nehmen, wenn mir eine solche Nosologie nicht genügt, und wenn ich noch mehr wissen will, als das eine itis — die heilige Itis ist bekanntlich die moderne Gottheit der Chirurgen, und der Mann im Val de grace ihr Hoherpriester — vorhanden war.

Wie schon Bichat geahnet und Gorgone und Edward nachgewiesen haben, ist die innere Membran der Venen eine Schleimhaut, und es können demnach alle jene Krankheitsprozesse, die überhaupt auf Schleimhäuten verlaufen, auch auf dieser Membran vorkommen. Wenn nun in einer Wunde ein Krankheitsprozeſs ausbricht, welcher auf Schleimhäuten gedeihen kann, und wenn mit dieser Wunde die innere Wand von stärkeren Venenwurzeln oder von Venenstämmchen communicirt, so wird der Krankheitsprozeſs sich gerne von der Wunde aus auf die innere Wand der verlezten Venen verbreiten, und wir haben nun allerdings eine Phlebitis; allein diese Phlebitis wird, je nachdem der Krankheitsprozeſs in der Wunde der phlogistische, der erysipelatöse, der pyröse, der typhöse, der cholose etc. war, auch eine Phlebophlogose, Phleboerysipelas, Phlebopyra, Phlebotyphus, Phlebocholosis etc. seyn. Alle diese Arten von Phlebitis haben das miteinander gemein, daſs sie fürs erste eine Stase in der Capillarität der Venenwandungen, dann die Absonderungen von serösen, gerinnstoffigen oder purulenten Massen hervorbringen, daſs dabey die Wandungen selbst krankhaft verändert, bald durch zwischen sie ergossenen Gerinnstoff verdikt, bald durch beginnende Putrescenz erweicht, jedenfalls aber mürb werden; allein alle diese Erscheinungen und Veränderungen kommen auch bey den Ophthalmien an den verschiedenen Häuten des Auges vor, und doch unterscheiden die Chirurgen gegen 15 verschiedene Ophthalmien, je nachdem nämlich die Ophthalmie durch diesen oder jenen Krankheitsprozeſs bedingt ist. Sollten denn auf den Häuten der Venen nicht dieselben physiologischen und nosologischen Geseze gültig seyn, wie auf den Häuten des Augs?

Das ist, was ich ohngefähr über die Wundphlebitis überhaupt zu bemerken hatte, und nun wollen wir die akuten Krankheitsprozesse flüchtig überschauen und deren Verhältniſs zur Phlebitis erforschen.

1) Der phlogistische Prozeſs kommt ohne allen Zweifel in Folge von Verwundungen in den Venen vor, wenn

der phlogistische Krankheitsgenius herrscht, oder wenn der Verwundete sich solchen Einflüssen aussezt, welche eine Wundphlogose erzeugen. Es ist zwar nicht zu läugnen, daſs gerade in jener Periode, wo der phlogistische Genius herrschte, die Fälle von Phlebitis am seltensten beobachtet wurden; allein dieses hat seinen natürlichen Grund darin, daſs die Chirurgen jede aufblizende Phlogose in den Wunden durch den antiphlogistischen Apparat schnell bekämpfen, der denn auch hier in der Regel ausreicht, und sohin auch die Phlogose der benachbarten Venen verhütet. Wären die Chirurgen eben so vertraut mit den andern Krankheitsprozessen als mit dem phlogistischen, und könnten sie dieselben eben so beherrschen wie diesen, dann würde man auch unter der Herrschaft der andern Krankheitsgenien wenig von Wundphlebitis hören. Hiezu kommt noch, daſs die Phlogosen der Venen bey weitem nicht soviel Spektakel machen als die andern Krankheitsprozesse, die auf der innern Membran der Venen vorkommen; denn wenn auch der phlogistische Prozeſs auf der Venenwand gerinnstoffige Exsudate oder Eiter liefert, so kann im ersten Fall das Lumen der Vene verschlossen werden, so daſs sich ein Collateralkreislauf herstellen muſs, und im zweiten Fall kann der Eiter in die Blutmasse übergehen; er veranlaſst aber hier als guter Eiter und in mäſsiger Quantität wenig oder gar keine besondern Zufälle, sondern wird entweder still durch die Absonderungsorgane ausgeschieden, oder auf gewisse Organe abgesezt. Es liegen ja Beobachtungen vor, daſs der gutartige Eiter in gröſseren Abscessen ganz resorbirt und so entweder durch den Harn oder durch den Darm ausgeleert oder auch auf andere peripherische Theile abgesezt wurde, ohne daſs dabey jene Zufälle zur Beobachtung kommen, welche nie vermiſst werden, wenn ein deletärer Eiter auch nur in kleiner Menge in den Kreislauf gelangt. Wenn daher der Schmerz bey einer Phlogose der Vene nicht stark genug ist, um den Kranken und den Wundarzt auf das aufmerksam zu machen, was in der Vene vorgeht, so wird die Phlebophlogose leicht übersehen; und selbst der Schmerz wird nicht immer gehörig beachtet, da man ihn häufig für eine von der Wunde ausgehende consensuelle Empfindung hält. Bey der Untersuchung der Leichen wird man auf manche Vene stoſsen, die in einen fleischähnlichen Strang verwandelt ist, ohne daſs der Verstorbene oder seine Aerzte auf diese vielleicht schon vor Jahren stattgefundene Veränderung im

Status nascens aufmerksam geworden wären, besonders da es noch nicht solange her ist, daſs der Ausdruk Phlebitis zum Wort des Tags geworden ist.

Wenn der phlogistische Krankheitsprozeſs sich auf die innere Wand einer Vene verbreitet, so entsteht vor allem eine Stase in der Capillarität dieser Membran und wohl auch in der Capillarität des Bildgewebes, welches die innerste Membran wit der elastischen Haut verbindet. Während dieser Stase scheinen flüchtige phlogistische Stoffe ausgehaucht zu werden und ins Blut überzugehen, denn wenn die phlogistische Stase etwas ausgebreitet ist, so gesellt sich Fieber hinzu, und zwar früher als andere krankhafte Absonderungen stattgefunden haben, sowie überhaupt viele Phlogosen auf ihrer Höhe ein schwächeres oder stärkeres Fieber hervorrufen. Wenn die phlogistische Stase auf der Venenhaut ihr Akme erreicht hat, dann liefert sie entweder ein gerinnstoffiges Exsudat, welches reich an Zoogen oder Bildstoff ist, oder Eiter. Das gerinnstoffige Exsudat verklebt mit den Wandungen der Vene, verstopft das Lumen der Vene und da es hier beim phlogistischen Prozeſs viel Bildstoff enthält, so organisirt es sich zu einer fleischähnlichen oder tendinösen Masse, so daſs nun die Vene in einen dichten Strang verwandelt ist, und der Rüklauf des Blutes durch eine benachbarte Vene eingeleitet werden muſs. Hat die phlogistische Stase Eiter gebildet, was dann der Fall ist, wenn der hypersthenische Charakter der Stase sich zum asthenischen hingeneigt hat, dann geht eben der Eiter in die Cirkulation über und wird ohne viel Spektakel in den verschiedenen Collatorien ausgeschieden oder auch unter schlimmen Auspicien in ein oder das andere Organ abgesezt. Solange dieser Eiter nur in geringer Quantität vorhanden ist, verursacht er bey seiner schwachen deletären Kraft weder Suppurationsfieber, noch Zufälle von Krankheitsnarkose. In gröſserer Quantität regt er allerdings ein Suppurationsfieber an, narkotische Zufälle scheint er aber auch jezt noch nicht erzeugen zu können.

2) Der erysipelatöse Prozeſs kann sich ebenfalls von einer erysipelatös inficirten Wunde auf die mit derselben Wunde communicirende innere Wand der Venen verbreiten, wo er nach ähnlichen Gesezen verläuft wie der phlogistische Prozeſs. Die Produkte aber, welche dieser Prozeſs liefert, scheinen schon mehr deletäre Kraft zu besizen und asthenisches Fieber und Ganglienlähmung veranlassen

zu können. Die Beobachtungen über das Phleboerysipelas sind aber bis jezt noch so sparsam und unsicher, daſs unser Wissen über diese Krankheit noch sehr wenig begründet ist. Uebrigens scheint Ribes die erysipelatöse Phlebitis öfter gesehen zu haben, denn er führt sogar in seiner Abhandlung (Revue médicale T. III p. 472) die Rose als ein Symptom der Phlebitis an; und wenn wir bey Amblard (Diss. de la Phlébite aiguë. Paris 1825) lesen: „Im Monat August 1822 sah ich in der Pitié die Venenwunden fast bey allen Individuen, denen zur Ader gelassen wurde, sich entzünden, mit Symptomen von Magenreizung; die, welche von dieser Entzündung ausgenommen waren, entgingen dem Erysipelas nicht;“ so wird Niemand über die Natur dieser damals epidemischen Phlebitis in Zweifel seyn.

3) Der rheumatische Prozeſs. Ob dieser Krankheitsprozeſs von der inficirten Wunde aus sich auf die innere Wand der Venen verbreiten könne, dafür fehlen uns die Beobachtungen gänzlich.

4) Der Frieselprozeſs ist uns in seinem etwaigen Verhältniſs zu der Schleimhaut der Venen noch ebenso unbekannt wie der rheumatische.

5) Der catarrhalische Prozeſs. Ob dieser Prozeſs überhaupt auf Wunden und auf der innern Wand der Venen vorkomme, darüber wissen wir noch gar nichts; ich halte aber den Catarrh der Venenschleimhaut nicht für eine undenkbare Erscheinung.

6) Der pyröse Prozeſs. Dieser Krankheitsprozeſs ist für unsern Gegenstand sehr wichtig, denn obgleich die Handbücher der Chirurgie kein Wort von einer Phlebopyra sprechen, so kommt dieselbe doch sehr häufig vor, und passirt eben mit andern Krankheiten der Venen als Venenentzündung. Oreille Lesjardins berichtet, daſs im Sommer 1825 die Phlebitis in den Spitälern von Paris sehr häufig vorkam, damals wurden aber auch andere Pyren, namentlich Schleimfieber, Ileopyra und dergleichen häufig beobachtet. Im allgemeinen Krankenhaus zu München, wo die Schleimfieber beinahe nie ausgehen, die Typhen aber sehr selten sind, tritt die pyröse Phlebitis öfter epidemisch auf, was ich nicht nur aus der Dissertation des Dr. Daser de Phlebitide (München 1833) ersehe, sondern auch durch eine mündliche Mittheilung des Herrn von Ringseis erfuhr; und zu solchen Zeiten heilen dann die wenigsten Aderlaſswunden durch die erste

Vereinigung. Ueberhaupt aber ist es bekannt, daſs die Phlebitis bey feuchter neblicher Luft, sohin bey jener Luftconstitution, die den Pyren im Allgemeinen so günstig ist, sehr häufig erscheint.

Der pyröse Prozeſs nimmt auf der innern Membran der Venen einen ganz ähnlichen Verlauf, wie auf andern Schleimhäuten: es entwikelt sich eine Stase von etwas dunkelrother Farbe, und bald kommt es zur Bildung von Pseudomembranen und polyposen Concrementen oder zur Absonderung eines glutinösen mehr oder weniger eiterartigen Stoffs, wobey die Integrität der Venenhaut nicht selten gefährdet ist. Die gerinnstoffigen Ausschwizungen haben die unangenehme Folge, daſs sie die Vene verstopfen, die glutinöse Absonderung aber bedroht den ganzen Organismus mit einem adynamischen Fieber.

7) Der typhöse Prozeſs, wenn er in Wunden auftritt, hat sehr häufig Phlebitis zur Folge: schon Ribes hat die Behauptung aufgestellt, daſs der Hospitalbrand (Wundtyphus) eine der häufigsten Ursachen der Phlebitis sey. Der typhöse Prozeſs pflanzt sich auf die Schleimhaut der Venen fort, erzeugt hier Stase und hat anfangs die Bildung von Pseudomembranen, endlich aber die Erzeugung von Typhusjauche mit adynamischem Fieber und mehr oder weniger hervortretender Krankheitsnarkose zur Folge.

8) Der cholose Prozeſs kommt selbst ohne vorhandene Verwundung auf den Venenhäuten, namentlich in der Hohlvene vor, wenn aber dieser Prozeſs sich in einer Wunde entwikelt hat, so verbreitet er sich um so leichter auf die mit der Wunde etwa communicirende innere Membran der Venen. Die Erfolge sind ganz ähnlich, wie bey den andern Arten der Phlebitis, nämlich Stase, Ergieſsung von gerinnstoffigen oder purulenten Massen, die aber hier noch die gelben cholosen Stoffe enthalten.

In wiefern der typose (intermittirende), scorbutische, phthorische Prozeſs auf den Häuten der Venen verlaufe, und welche Vorgänge und Veränderungen diese und andere Krankheitsprozesse hier bewürken, dafür fehlen uns noch die Beobachtungen.

III. Die Lehre von der weiſsen Phlegmasie.

Literatur der Phlegmasia alba [1]).

Wisemann: Eight chirurgical treatises. Lond. 1667.
Mauriceau: Maladies des femmes grosses. Paris 1718. Enflure des jambes et des cuisses de la femme accouchée.
Puzos: Première mémoire sur les Depots laiteux.
Levret: l'art des accouchemens.
Zinn in den Comment. soc. reg. scient. Gött. T. II 1753.
Planchou im Journal de Méd. T. 24 p. 408 1765.
Leake: Pract. observ. on the childbed fever 1772.
Callisen: Systema chirurgiae hodiernae.
Whyte: Inquiry into the nature and cause of that swelling on one or both of the lower extremities, which sometimes happens to lying in women. Manchester 1784 und 1801. Teutsch, Wien 1785 und 1802.
Bang: Auswahl aus den Tagbüchern der Klinik zu Kopenhagen. Teutsch Leipzig 1790.
Sachtleben in Starks Archiv für Geburtshülfe B. II Stk 2.
Boer: Abhandlungen geburtshülflichen Inhalts.
Trye: Essay on the swelling of the lower Extremities incident to lying in women. Lond. 1792.
Hull: Essay on phlegmasia alba dolens. Manchester 1800.
Simmons: Ueber Phlegmasia alba dol. Lond. med. and phys. Journ. for 1806 Vol. 15. Horns Archiv 1819 July—Aug.
Th. Bateman: Vierteljähriger Bericht über die im public dispensary in London vom 31. August bis 30. November 1806 behandelten Kranken. Edinb. med. and surg. Journ. for 1807 Vol. III.
E. Weyer: Bemerk. über die lymphatische Geschwulst der untern Extremitäten bey Frauen im Kindbett. Medical Communications of the Massachusetts Medic. soc. Vol. I. Boston 1808. Horns Archiv 1819 July—Aug.
Chr. Alm: Phlegmasia dolens Diss. Upsala 1810.
Francis Moore: Ueber Phlegm. dol. London Med. and Phys. Journ. 1810. Horns Archiv 1819 July.
Lettsom: Ueber Phlegm. dol. New-England Journ. of Medic. and Surgery Voll. II 1813.
James Mann: Beobacht. über die lymphatischen Anschwellungen der untern Extremitäten bey Kindbetterinnen. Medical Communications of the Massachusetts medic. soc. Vol. II. Boston 1813.
Sankey: Bemerk. über Phlegm. dol. Edinb. med. and surg. Journ. for 1814. Horns Archiv 1819 July.
Wedenberg: Auszug aus den Journalen des Entbindungshauses pro patria vom Jahre 1816. In Svenska Läkare Sällskapets Handlingar B. IV 1817.

---

1) Es sind hier natürlich alle Schriften aufgeführt, welche überhaupt von der weiſsen Phlegmasie handeln, weil nur der Ueberblik aller vorhandenen Thatsachen zu einer richtigen Ansicht von der nächsten Ursache und der verschiedenen Natur dieser Geschwulst führen kann.

Schmalz: Diagnostische Tabellen.
Westberg: Abhandlungen schwedischer Aerzte B. II. Uebersezt in Hufelands Journal der pr. Heilkunde 1817 Februar.
Wyer: Bemerkungen über die Geschwulst der untern Extremitäten bey Kindbetterinnen. Im London medic. and physic. Journ. for 1810 XXIII p. 301. Uebersezt und mit Anmerkungen von Albers in Hufelands Journal 1817 Juny.
Heinr. Malcolm; Ein ausserordentlicher Fall von Phlegmasia dol. Americ. Medical Recorder Vol. I, Philadelphia 1818 Oktober.
Rich. Taliaferro: Ein Fall von Phlegmasia dol. puerperarum Americ. med. Recorder Vol. I 1818 April.
P. Lofland: Ein Fall von Phlegm. dol. Ebendort 1818 July.
Sjöquist: Fall einer allen Heilmitteln trozenden aber durch Salzsäure geheilten Phlegm. a. dol. Ars-Berättelse om svenska Läkare-Sällskadets Arbeten af Carlander. Stokholm 1818.
J. Rayner: Fall einer Phlegm. dol. Lond. med. and phys. Journ. 1819 März.
R. Hazeltine: Ueber Phlegm. dol. Medical Communications of the Massachusetts med. soc. Vol. III P. 1 1819.
Gittermann: Beobacht. einer Phlegm. dol. Hufelands Journ. 1820 Januar.
Steffen: Beobacht. einer Phlegmasia dol. Hufelands Journ. 1820 Juny.
Freyberg: Diss. Phlegm. a. dol. Halae 1820.
Steffen: Hufelands Journ. 1820 Juny.
Beker: Ibidem 1824 July.
Sankey im Edinb. med. and surgic. Journ. 1814 X p. 402.
Bland in Philosophic. Transact. LXXI. II 22.
A. Ives in den Transact. of the physiko-medical society of Newyork Vol. I. 1817.
Sjöquist in Ars Beraltelse om svenska Läkare-Sällskapets Arbeten. Lemnad 6. Oktob. 1818 af Carlander.
Ludw. Casper: Commentarius de Phlegmasia alba dolente. Halae 1819.
Horns Archiv für mediz. Erfahrung 1819 July, August. Vier Fälle, beobachtet von Simmons, Wyer, Moore und Sankey.
Krüger in Horns Archiv 1831 S. 607.
Carus: Lehrbuch der Gynäkologie 1820.
Bord im Philadelphia Journ. of the med. and phys. Sciences by Chapman 1821 August.
L. Casper: Ueber Phlegm. a. dol. Horns Archiv 1821 Januar.
van Eldik: Ueber die weiſse schmerzhafte Geschwulst der Kindbetterinnen. Practische Tydschrift voor de Geneeskunde et door Mollen v. Eldik 1822 Hft 2.
Wolf: Zwey Fälle von Phlegm. dol. Rust's Magazin 1822 Hft 3.
Dav. Hosak: Observations on cruritis or Phlegmasia dolens. Newyork 1822.
D. Davis: Essay on the proximate cause of the disease called Phlegmasia dolens. In den Medico-chirurg. Transact. Vol. XII Part 2. London 1823. Teutsch in v. Frorieps Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde B. VI Nr. 14 1825 Febr.
L. Meissner: Beobacht. einer Phlegm. a. dol. puerper. Siebolds Journ. 1824 B. IV Hft 1.
John Davies: Fall von Phlegm. dol. mit Sphacelus des Unterschenkels. Lond. Medic. Repository 1825 Juny.
Fraser: Fall einer Phlegm. dol. Edinb. med. and surg. Journ. 1827 January.

M. Huston: Bemerk. über Phlegm. dol. Northameric. med. and surg. Journ. 1827 Oktob.
E. Böhr: Bemerk. über Phlegm. a. dol. v. Siebolds Journ. B. VII Stk 2 1827.
Forbes: In Medico-chirurg. Transact. Vol. XIII Part. II 1827.
Velpeau: In Archives générales de Médicine 1824 Oktober.
Struve: Commentatio de phlegmasia alba dolente. Tubingae 1825.
Barkhausen: Anzeige von Struve's Monographie in Ehrhartsteins mediz. chirurg. Zeitung 1825 Oktober.
Hankel in Rust's Magazin B. 24.
Grötzner Ibidem B. 28 Heft 3.
Primas: In der gemeinsamen teutschen Zeitschrift für Geburtshülfe B. II.
Goldmann ebendaselbst B. II.
Ammon ebendaselbst B. II.
Feist ebendaselbst B. II.
Busch ebendaselbst B. III 50.
Carus ebendaselbst B. III 143.
Ritgen ebendaselbst B. IV 552.
Ricker ebendort B. VI 720.
Wilde ebendort B. VII 444.
Susewind in der neuen Zeitschrift für Geburtskunde Band I Heft 1.
Coulson ebendaselbst B. I. Hft 3.
Fraser im Edinb. medic. and surg. Journ. 1827 Januar Nr. 90.
Tweedie ibidem Nr. 97 p. 258.
Fr. Bird in den heidelberg. klin. Annal. B. V 131.
Treviranus ebendort Band V.
Dorfmüller ebendort B. VIII S. 613.
Fricke: Annalen des allgem. Krankenhauses zu Hamburg B. I. Hamburg 1828.
Uebersicht des Krankheitszustandes der Stadt Hamburg und der dortigen Krankenhäuser während der Jahre 1826 u. 1827. In Gerson's und Julius's Magazin für ausländ. med. Literatur B. 17 S. 212, 262, 263.
Hesselbach: Medizin. chir. Beobachtungen B. I. Hft 2.
Alex. Tweedie: Beobacht. über eine besondere Anschwellung der untern Gliedmassen nach einem Fieber. Edinb. med. and surg. Journ. 1828 Oktob.
Martin: Einige Fälle von Milchversezung, geheilt durch den rothen Fingerhut. Carlsruher Annalen für die gesammte Heilkunde Jahrgang III Hft 2 1818.
P. Devees: Ueber die Phlegmasia dol. American Journ. of medic. sciences 1829 Nvbr.
R. Lee: Patholog. Untersuch. über die Entzündung der Venen des Uterus mit Bemerk. über Phlegm. dol. Medico-chirurgical Transactions Vol. II P. 2. Lond. 1830.
Graves u. Slokes: Klinischer Bericht über die im Meath-Hospital in den Jahren 1828 u. 1829 behandelten Krankheiten. Dublin Hospital Reports etc. Vol. 5 1830.
W. Lawrence: Fall von Phlegm. dol. mit Entzündung der Venen der untern Extremität, hervorgerufen durch eine bösartige Verschwärung des Mutterhalses. Medico-chirurgical Transact. Vol. 16 P. 1. Lond. 1830.
Malagò: Geschichte einer Phlebitis puerperalis oder Phlegm. alba dol. Omodei's Annali universali di medicina 1830. Sptbr.

M. Ryan: Bemerk. über die Pathol. und Therap. der Phlegm. alba dol. Lond. med. and phys. Journ. 1830 April.

Phlegmasia dolens bey einem Manne. Loud. med. and phys. Journ. 1832 Sptb. Hospitalberichte.

Henry Halford: Phlegm. dol. bey einem Manne. Lanzet Lond. 1832 May.

Bacon in The Lancet. London 1832 Oktbr.

W. Coulson: Anschwellung der Gliedmassen nach der Entbindung. Lond. med. and phys. Journ. 1833. April.

Eisenmann: Untersuch. über die Natur und Behandl. der Phlegm. alba. v. Gräfe's und v. Walther's Journ. B. 22 Hft 1. Berlin 1834.

R. Lee: Untersuchungen über das Wesen und die Behandlung einiger der wichtigsten Krankheiten der Wöchnerinnen. Aus dem Englischen übersezt und mit Zusäzen versehen von Schneemann. Hannover 1834.

Anderson: Bemerkungen in Beziehung auf die Pathologie der Phlegmasia dolens, nebst der Geschichte eines Falls, bey welchem sich ungewöhnliche Erscheinungen zeigten. London med. Gazette 1835 April. Teutsch in v. Frorieps Notizen Nr. 959 1835 May.

Mende: Die Geschlechtskrankheiten d. Weibes B. II, nach Mende's Tod herausgegeben von Balling. Gött. 1834.

Eichhorn: Drey Krankengeschichten. In den Heidelb. mediz. Annalen B. I Heft 3. Heidelb. 1835. Enthalten zwey Fälle von Sparganosis rheumatica puerperarum.

Balling: Rheumatismus der Schenkel und äussern Genitalien — die Phlegmasia alba dolens. In seiner Fortsezung von Mende's Krankheiten des Weibes B. II. Göttingen 1836 S. 294.

Die sogenannte weiſse Phlegmasie steht zwar zur Wundverderbniſs in keiner näheren Beziehung, aber das öftere Vorkommen derselben bey Wöchnerinnen macht es nöthig, daſs wir uns hier in der Einleitung auch über diese Krankheitsform verständigen, um bey der Betrachtung der einzelnen Arten der Kindbettfieber störende Episoden und unangenehme Wiederholungen vermeiden zu können.

Die weiſse Geschwulst war schon den alten Griechen bekannt und erhielt von Dioscorides den Namen Sparganosis (von σπαργαω, anschwellen), und es wäre zu wünschen, daſs dieser Name für diese Krankheitsform wieder gebräuchlich würde, weil er sich blos auf die Form der Krankheit bezieht und über ihre Natur nicht präoccupirt. In der modernen Zeit, war meines Wissens Wiseman der erste, welcher in seinen Eight chirurgical Treatises dieser Sparganosis erwähnt, Mauriceau aber hat sie zuerst (1718) näher beschrieben, und seitdem haben Puzos, Levret, David, Heuze, Denman, Callisen, Whyte, Trye, Hull, Boer, Ferriar, Schmalz, Westberg, Wyer, Albers, Sanky,

Bland, Caspar, Struve, Hosack, Davis, Velpeau, Lee, Dance, Arnott, Busch, Treviranus, Goldmann, Wilde, Tweedie, Ammon, Halfort, Cruveilhier etc. derselben theils eigene Monographien (Whyte, Trye, Hull, Caspar, Struve, Hosack), theils Kapitel in ihren Handbüchern, theils Journal-Artikel gewidmet. Sauvages hat ihr den Namen Phlegmasia lactea gegeben, Hull nannte sie zuerst Phlegmasia dolens, wie sich aber das Wörtchen alba eingeschlichen hat, ist mir unbekannt.

Da man diese Geschwulst zuerst bey Wöchnerinnen beobachtet hatte, so nahm man die Meinung an, daſs dieselbe in einem besondern Verhältniſs zum Wochenbett stehe; allein es fand sich bald, daſs dieselbe auch bey Frauen ausser dem Wochenbett und selbst bey Männern vorkömmt, und es hat daher schon Ives die Behauptung aufgestellt, daſs dieselbe keine Eigenthümkeit des Wochenbetts sey. Man hatte ferner geglaubt, daſs diese Geschwulst nur an den untern Extremitäten vorkomme, allein Hosack und Francis in Newyork berichten, daſs Dr. Heermans von Ontario sie an den obern Extremitäten gesehen habe; Fricke in Hamburg beobachtete sie öfters an den obern Gliedern[1], eben so Cruveilhier in Paris; Coulson sah sie in einem Fall an beiden Armen; in einem andern Fall am rechten Bein und linken Arm, und Fraser (Edinb. med. Journ. Nr. 90 p. 17) sah dieselbe gleichzeitig am Schenkel und am Arm der linken Seite. In der neueren Zeit sind sogar einige Fälle veröffentlicht worden, welche beweisen, daſs diese Geschwulst auch am Rumpfe vorkommen könne. Ich bin darauf gefaſst, daſs manche meiner Leser mir etwas unwillig den Vorwurf machen werden, daſs ich wesentlich-verschiedene Krankheiten miteinander verwechselt und zusammen geworfen, allein wenn diese Herrn ihr Urtheil solange suspendiren wollen, bis sie diese kleine Abhandlung ganz gelesen haben, so werden sie vielleicht mit mir einverstanden seyn.

Das Charakteristische der Sparganosis überhaupt besteht darin, daſs eine oder die andere Extremität stark anschwellt, schmerzhaft wird, in der Regel das Vermögen

---

1) Fricke hat sich aber noch nicht dahin ausgesprochen, daſs er die von ihm beobachtete weiſse Armgeschulst mit der sogenannten Phlegmasia alba für identisch halte.

der freien Bewegung verliert, während die äussere Haut in der Regel keine auffallende Veränderung erleidet, sondern entweder ihren gewöhnlichen Teint behält oder etwas blässer wird und ein marmorartig glänzendes Ansehen bekömmt. Die Geschwulst selbst ist zuweilen etwas teigig, öfter aber ganz fest und prall, keinen Eindruk des Fingers annehmend, und fühlt sich warm an. Die Geschwulst beschränkt sich aber selten auf die Extremität, sondern sie verbreitet sich auch auf die Unterbauch-Gegend, auf die Lenden, das Gesäfs und bey Frauen auf die Schaamlefze der entsprechenden Seite, und ist durch die Medianlinie so scharf begrenzt, dafs schon Whyte die Bemerkung machte, wenn man eine Linie vom Nabel zum After zöge, so würde die Geschwulst dieselbe nirgends überschreiten.

Ueber die Natur oder die nächste Ursache dieser Geschwulst bestehen die verschiedensten Meinungen: Mauriceau hielt sie für eine Lochien-Metastase, Puzos erklärte sie für eine Milchmetastase, und diese Ansicht fand denn auch bey allen Anhängern der lait répandu Beifall und wurde sogar noch in der neusten Zeit von Dorfmüller adoptirt. Andere suchten den Grund der Krankheit im lymphatischen System; Denman erklärt sie für eine Entzündung der Lymphgefäfse, veranlafst durch deletäre Stoffe, welche die Gefäfse aus dem Uterus aufgesaugt; Thomas und Gardier betrachten sie als eine Entzündung der Lymphgefäfse und ihrer Ganglien; Nasse nennt sie eine Lymphgefäfs-Entzündung; Caspar glaubt die Lymphgefäfse und die Zellhaut seyen entzündet; Whyte nimmt an, es sey ein Lymphextravasat zugegen, entstanden in Folge eines durch den Druk des Kindskopf veranlafsten Risses der Lymphgefäfse; Trye meint die Lymphdrüsen seyen entzündet. Andere glaubten den Siz der Krankheit in den Nerven zu finden: so hatte bereits Albers ein Nervenleiden bey dieser Krankheit diagnosticirt, und Duyés präsentirte dann seinen Landsleuten die Sparganosis als eine ödematös-phlegmonöse Nervenentzündung von eigener Erfindung; und Goldmann nimmt eine spezifische Entzündung der Nerven des Uterus an, die sich auf den Nervus obturatorius und Pudendalis communis verbreite. Noch Andere suchten den Siz der Krankheit im serösen System, so Freyberg, in der Fascia subcutanea femoris, und Ritgen hält das ganze für eine lymphatisch-nervöse oder für eine serösnervöse Entzündung. Hull glaubt

an eine Entzündung der innern Fläche der Cutis, der Zellhaut und der Muskel; das ist aber Hosack noch nicht genug, denn dieser behauptet, alles sey entzündet und nennt die Krankheit Cruritis. Cullen bezeichnete die Sparganosis als Anasarca serosa und sprach dadurch zugleich seine Ansicht von der Natur und dem Siz derselben aus; Dieterich erklärt sie für eine Wassersucht der Haargefäſse, und weist ihr sohin den Siz in der Capillarität an; Fraser hält sie mit Recht für eine Modifikation der sogenannten verbreiteten Zellgewebsentzündung, und auch Tweedie erblikt in ihr eine Entzündung des Zellgewebs. Davis endlich, der bey seinen Leichenuntersuchungen bey dieser Geschwulst auch eine Stase vulgo Entzündung der Crural- und Bekenvenen gefunden hatte, bezeichnete die Phlebitis als die eigentliche Krankheit, und die Geschwulst des Gliedes als eine durch Unwegsamkeit der Venen sekundär veranlaſste Vollsikerung und Anschoppung des Zellgewebes. Diese Ansicht ward besonders von Lee verfolgt, welcher sie so ausbildete, daſs er die in den wunden Plazentartheil des Uterus bey Wöchnerinnen sich mündenden Venenwurzeln der Spermatica, seltener die Hypogastrica nach der Entbindung sich entzünden und die Entzündung auf die Vena iliaca und cruralis fortschreiten läſst. Und diese Ansicht, daſs Phlebitis der nächste Grund der Sparganosis sey, hat denn in der neueren Zeit und selbst unter den geistreichsten Aerzten die meisten Anhänger gefunden. Was aber an dieser Meinung sey, das werden wir weiter unten sehen. Velpeau hatte bey seinen Untersuchungen der Sparganosis zwar die Phlebitis des Davis angetroffen, er hatte aber auch eine Entzündung der Symphysis sacro-iliaca gefunden, und hielt sich dadurch berechtigt die leztere als den Grund der Krankheit hinzustellen.

Diesen Nosologen, die sich mehr mit dem Siz der Krankheit beschäftigten und den Krankheitsprozeſs entweder unbeachtet lieſsen oder denselben durch das nichtssagende Wort Entzündung hinlänglich bezeichnet zu haben glaubten, stehen einige andere gegenüber, welche bey ihren Forschungen mehr den Krankheitsprozeſs im Auge hatten. Treviranus erklärt das Leiden für catarrhalisch; Wilde und Balling[1]) erkennen die Sparganose geradezu

---

1) Die Geschlechtskrankheiten des Weibes von Mende B. II herausgegeben nach Mende's Tod von Balling. Göttingen 1834.

geradezu für Rheumatismus, und ersterer stüzt sich auf die Thatsache, daſs er diese Phlegmasie zu gewissen Zeiten, namentlich bey naſskalter Witterung, wo rheumatische Uebel an der Tagsordnung waren, öfter vorkommen sah, und daſs in den von ihm beobachteten Fällen jedesmal eine Verkältung als ursächliches Moment bestimmt nachgewiesen werden konnte; Boer und Busch erklären die Sparganose für ein modificirtes Kindbettfieber, sie glauben, daſs derselbe Krankheitsprozeſs, welcher das gewöhnliche Kindbettfieber (Puerperopyra) bedinge, auch dieser Geschwulst zu Grund liege.

Endlich hat ein Schriftsteller bey Gelegenheit einer Recension die Vermuthung ausgesprochen, es mögte die Sparganose nicht immer dieselbe Krankheit seyn, sondern durch sehr verschiedene Ursachen erzeugt werden können.

Eine Kritik aller dieser verschiedenen Meinungen erachte ich hier nicht für nöthig, da einige derselben schon längst keine Anhänger mehr fanden, andere im Verlaufe dieser Abhandlung ohnedieſs ihre Beleuchtung und, wie ich hoffe, ihre Berichtigung finden werden; bey einigen derselben aber glaube ich hier etwas verweilen zu müssen. Die Meinung von Davis hat sich, wie gesagt, gegenwärtig der meisten Anhänger zu erfreuen und ist allerdings durch Thatsachen unterstüzt, die beim ersten Anblik blenden können; allein prüfen wir diese Ansicht mit der Aufmerksamkeit, die zur Beurtheilung von naturhistorischen Erscheinungen und Theorien unerläſslich ist, so wird sich ergeben, daſs dieselbe eben so unbegründet ist, als je eine über diese Krankheit aufgestellte. Davis erklärt die Geschwulst als eine durch Unwegsamkeit der Vene veranlaſste sekundäre Erscheinung; dagegen steht folgendes zu bemerken: 1) Davis hat nicht in allen von ihm untersuchten Fällen die Cruralvene oder die Vena iliaca durch gerinnstoffige Exsudate verstopft gefunden, sondern in mehreren Leichen waren die Venen noch ganz wegsam, wenn sie auch Eiter oder purulente Stoffe enthielten. 2) Es sind viele Fälle von exquisiter Phlebitis bekannt, bey welchen keine Andeutung von Sparganose zur Beobachtung kam. In Ballings Schrift „zur Venenentzündung" sind im historischen Theile sogar mehrere Fälle von vollkommener Obliteration der Hohlvene gesammelt, bey welchen durchaus keine weiſse Phlegmasie zugegen war. Man wende mir nicht ein, daſs der Blutlauf sich durch die Vena Afygos hergestellt habe, denn

eine solche Veränderung der Blutströmung kömmt nicht über Nacht zu Stande, und die Sparganose hätte jedenfalls wenigstens für eine temporäre Existenz Zeit und Gelegenheit genug gehabt. Aber auch an den Extremitäten hat man die Venen entzündet und später in einen harten Strang verwandelt gesehen, und doch keine Sparganose. R. Lee ein Hauptverfechter dieser Theorie erzählt selbst, daſs man häufig in den Leichen von bejahrten Frauen in den spermatischen und hypogastrischen Venen kalkartige Stoffe und sonstige Entartungen antreffe, welche von einer heftigen, vor Jahren im Wochenbett vorgekommenen Venenentzündung Zeugniſs gäben, an deren Daseyn man früher gar nicht gedacht habe. Ich verlange natürlich nicht, daſs eine Stase der spermatischen und hypogastrischen Venen eine Sparganose des Schenkels zu Stande bringe, aber eine Geschwulst und ein Leiden des Uterus muſs sie veranlassen, wenn anders die Phlebitis die Ursache der Sparganose überhaupt seyn soll. Auch Wilson, Dance und Arnott sahen sehr bedeutende Venenentzündungen nach der Entbindung, ohne daſs Phlegmasie zugegen gewesen wäre. Endlich hat David Davis selbst in seiner Abhandlung die Geschichte einer Caroline Dunn mitgetheilt, bey welcher man die Schenkel- und die äussere und innere iliakische Vene der linken Seite entzündet und ganz verschlossen fand, und bey der im Leben keine Sparganose, nach dem Tode aber blos ein Oedem der linken untern Extremität bemerkt wurde. 3) Es sind Fälle von exquisiter Sparganose beobachtet worden, bey denen man nach dem Tode keine Spur von Phlebitis antraf, so in den von Fraser, Casper, Hankel, Hesselbach und Andern mitgetheilten Fällen, und auch Gendrin konnte bey einer Sparganose weder eine Entzündung der Venen, noch eine Entzündung der Nerven auffinden, so fleiſsig dieser Entzündungsnosologe auch darnach suchte, er traf blos eine Infiltration einer serös-purulenten Flüssigkeit im ganzen Zellgewebe des Gliedes.

Wenn demnach die Phlebitis vorhanden seyn und die Sparganose fehlen kann, und umgekehrt die Sparganose vorhanden seyn und die Phlebitis fehlen kann, so muſs es dem kritischen Verstande unmöglich werden, zwischen diesen beiden Erscheinungen einen Causalnexus aufzufinden; wohl aber muſs man zu der Ueberzeugung gelangen, daſs die Phlebitis und die Schenkelgeschwulst Coëffecte einer und derselben Ursache seyen, die aber ihre Würkung nicht

immer gleichzeitig auf das Zellgewebe und die Venen ausdehnt, sondern sich zuweilen auf das Zellgewebe und die ihm verwandten Gebilde beschränkt, und die Venen verschont. Selbst die Ansicht, daſs der der Sparganose zu Grund liegende Krankheitsprozeſs schon deshalb von den Venen auszugehen scheine, weil die Uterinvenen durch die Lostrennung der Placenta theilweise den äussern Einflüssen exponirt seyen, ist nicht ganz haltbar, da die Sparganosis mit Phlebitis auch bey Männern und bey Frauen ausser dem Wochenbette vorkömmt, wo weder die Beken- noch die Schenkelvenen äusseren Einflüssen Preiſs gegeben sind.

Was noch die von Treviranus, Wilde, Boer und Busch über die Sparganose aufgestellten Ansichten betrifft, so bemerke ich hier vorläufig, daſs ich den catarrhalischen Prozeſs zur Zeit nicht als die Ursache dieser Krankheitsform annehmen kann, daſs ich aber, sowohl mit Wilde den rheumatischen Prozeſs als mit Boer und Busch den dem gewöhnlichen Kindbettfieber zu Grund liegenden — das heiſst den pyrösen — Prozeſs als jeweilige Ursache der Sparganose anerkenne, daſs ich aber diese Geschwulst nicht immer als das Ergebniſs eines und desselben Krankheitsprozesses betrachte, sondern an ihre Erzeugung durch sehr verschiedene Krankheitsprozesse glaube.

Wer die Sparganose kennen lernen will, der darf seine Untersuchung nicht auf einige wenige selbst beobachtete oder von Andern aufgezeichnete Fälle beschränken, sondern er muſs das ganze vorliegende, jezt ziemlich reichhaltige Material von Beobachtungen zusammenstellen, um sein Urtheil auf die möglichst breite Basis zu gründen. Erst wenn wir alle bekannt gewordenen Krankengeschichten durchstudirt haben, dann können wir an die Beantwortung folgender zwey Fragen gehen:

I. Welches ist der Siz dieser Krankheit und welche anatomische Veränderungen finden bey derselben statt?

II. Durch welche Krankheitsprozesse werden diese Veränderungen hervorgerufen?

Der Siz der Sparganose ist die Capillarität des Zellgewebes; die Geschwulst ist durch eine in dieser Capillarität entstandene Stase bedingt; diese Haargefäſse sind ausgedehnt und überfüllt, eine Infiltration oder Exsudation findet aber dabey in der Entwiklung und auf der Höhe der Krankheit nicht statt. So wie aber jede Stase die

Neigung hat, flüssige Produkte zu liefern, so ist dieses auch hier der Fall, und wenn die Krankheit das Akme überschritten hat, dann kommt es zu Ausschwizungen. Diese Ausschwizungen liefern entweder eine seröse Flüssigkeit, die sich ins Zellgewebe ergieſst und die harte Geschwulst in eine mehr teigige verwandelt; oder sie liefern gerinnstoffreiche Massen, welche in den Maschen des Zellgewebes zu festen Concrementen gerinnen und eine dauernde Hypertrophie und Härte des Zellgewebes, eine Art Sklerose veranlassen; oder sie liefern eine glutinöse dem Eiter etwas ähnliche Substanz, welche die Maschen des Zellgewebs, in die sie ergossen ist, zum gallertartigen Zerflieſsen bringt, und so eine Art von Abscessen bildet; oder sie liefert eiterig jauchigte Stoffe. Boer will auch den Ausgang in Brand gesehen haben. Ob die Stase des Zellgewebes diesen oder jenen Ausgang nehme, das hängt ab theils von dem Krankheitsprozeſs, der die Stase veranlaſst hat, theils von dem Charakter oder der Quantität der Krankheit. Es ist übrigens nicht durchaus nöthig, daſs die Stase der Zellgewebs-Capillarität ihre Produkte mache, sondern sie scheint zuweilen eben so zertheilt werden zu können, wie die phlogistische Stase. Diese Affektion des Zellgewebs ist bey der Sparganose constant, allein der Krankheitsprozeſs scheint sich selten oder nie auf dieselbe zu beschränken, sondern die fascia subcutanea femoris scheint immer von derselben Stase heimgesucht zu seyn; ferner scheint die Stase immer auch gleichzeitig in den Bändern des Bekens vorzukommen, wodurch jene Haltlosigkeit in der Bewegung erzeugt wird; ferner verbreitet sich die Stase auf das Neurilem wohl auch auf das Zwischenbildgewebe der Nerven, und daher die Schmerzen und die paralytischen Erscheinungen; sie erreicht ferner die lymphatischen Gefäſse, und endlich befällt sie sehr häufig, wenn gleich nicht immer, die Venen. Wir wissen zur Zeit noch nicht, unter welchen Bedingungen die Stase die Venen heimsuche, und unter welchen sie dieselben verschone; wenn mich aber meine Folgerungen nicht täuschen, so hat in dieser Beziehung der Krankheitsprozeſs, welcher die Sparganose bedingt, sehr viel Einfluſs; denn während der pyröse und der typhöse Prozeſs die Venen heimsucht, scheint der rheumatische dieselben zu umgehen, der carcinomatöse Prozeſs aber verbreitet sich bald auf die Venen, bald verschont er dieselben bey sonst ausgebildeter Sparganose, wie solches die Beobachtungen von

Bouillaud in erster und jene von Ammon in zweiter Beziehung beweisen.

Die Krankheitsprozesse, welche Sparganosis erzeugen können, sind nach den bisherigen Beobachtungen folgende: Der rheumatische, der pyröse, der typhöse, der typose (Intermittens-), der carcinomatöse Prozeſs. Ob auch Menstruations- oder Hämorrhoidal-Anomalien diese Geschwulst veranlassen können, läſst sich zur Zeit noch nicht entscheiden, dasselbe gilt vom gichtischen Prozeſs.

1) Die Sparganosis rheumatica. Diese Species der Sparganosis läſst sich durch folgende Merkmale charakterisiren und nachweisen. Der Rheumatismus hat seinen Siz im Zellgewebe, in den serösen Häuten und im fibrösen Apparat. Der Zellgewebsrheumatismus ist im Ganzen wohl der häufigste, aber gerade das Unterhaut-Zellgewebe wird seltener von ihm befallen, um so öfter das Zellgewebe zwischen den Muskelbündeln und den Nervensträngen. Demohngeachtet sind die Fälle von Unterhaut-Zellgewebs-Rheumatismus nicht so gar selten, nur darf man dabey nicht übersehen, daſs er bald mit dem erethischen, bald mit dem entzündlichen Charakter auftritt, bald diese, bald jene Parthie, bald einen gröſsern Theil des Körpers befällt; und es haben schon ältere Aerzte, z. B. Vogler, die Beobachtung gemacht, daſs zu Zeiten, wo die Rheumatismen überhaupt herrschen, bey sonst kräftigen Personen Anschwellungen einzelner Theile vorkommen, die in ein Oedem übergehen. Von solchen rheumatischen Geschwülsten einzelner Theile bis zur ausgebildeten, über ein ganzes Glied verbreiteten Sparganosis rheumatica finden viele Uebergänge statt. Die Sparganosis rheumatica, die eben so gut an den obern, als an den untern Extremitäten vorkommen kann, wird gleichfalls zu solchen Zeiten beobachtet, wo die Rheumatismen häufig sind, und immer kann man bey solchen Fällen von Sparganose eine vorhergegangene Verkühlung als die Gelegenheitsursache der Krankheit nachweisen, es mögen dieselben in oder ausser dem Wochenbette vorkommen, wie solches die von Feist [1]), Wilde [2]), Treviranus [3]),

---

1) Feist in der gemeinsamen teutschen Zeitschrift für Geburtskunde Band II.
2) Wilde in derselben Zeitschrift B. VII.
3) Treviranus in den heidelb. klin. Annalen B. V.

Hesselbach [1]), Eichhorn [2]) und Andern mitgetheilten Beobachtungen beweisen. Zuweilen geht dieser Sparganose ein ausgebildetes rheumatisches Fieber vorher, wie solches ein im Hamburger Krankenhaus beobachter Fall zeigt [3]). Bey diesen Fällen von Sparganose bemerkt man oft eine Verbreitung der Krankheit auf die serösen Häute, so daſs sich Pleuritis oder auch Peritonitis rheumatica hinzugesellt; ja diese Art von Sparganose macht zuweilen plözliche Umsprünge, sie verläſst den linken Ober- und Unterschenkel spurlos und erscheint dafür eben so schnell in der andern untern Extremität. Ein solches Umspringen zeigte z. B. die von Krüger in Holzminden beobachtete und in Horns Archiv 1831 S. 607 beschriebene Sparganose einer Wöchnerin, die am 19ten Tag nach der Entbindung in Folge von Verkältung entstanden war, so wie der von Dorfmüller im 8ten Band der Heidelberger klinischen Annalen mitgetheilte Fall, und die beiden von Eichhorn mitgetheilten Fälle.

Diese Art Sparganosis endet in der Regel mit Wasserbildung, seltener mit Verdikung und Verhärtung des Zellgewebs und der Fascia lata; die Geschwulst wird allmälig teigig und das Wasser wird nach und nach resorbirt. Diese Sparganosis nimmt sohin auch am häufigsten einen günstigen Ausgang und sie ist es, bey welcher die von Boer vorgeschlagenen Vesicantien so gute Dienste leisten. Auch die vier von Whyte beobachteten Fälle scheinen hieher zu gehören, die sämmtlich 12—14 Tage nach der Entbindung auftraten und glüklich endeten.

Nun wäre es aber sehr erwünscht, wenn wir ein zuverlässiges diagnostisches Merkmal besäſsen, durch welches wir diese Art von Sparganose von jeder andern Art mit Sicherheit unterscheiden könnten, allein daran gebricht es leider noch, was gar nicht anders seyn kann, da man, alle Arten von weiſser Geschwulst für eine und dieselbe Krankheit haltend, sich nach solchen diagnostischen Merkmalen gar nicht umgesehen hat. Der herrschende Krankheitsgenius, die Abwesenheit anderer Krankheitsprozesse in dem leidenden Organismus, die vorhergegangene Verkältung etc. können uns in etwas leiten, und vielleicht

---

1) Hesselbach in seinen mediz. chir. Beobachtungen B. I Hft 2
2) Heidelberg. mediz. Annalen B. I 1835.
3) Magazin der ausländ. mediz. Lit. von Gerson und Julius B. 17 S. 263.

giebt auch das Elektroscop Aufschluſs, da nach Humbold's, Pfaff's, Grossi's und Schönlein's Beobachtungen die Haut solcher Menschen, die an Rheumatismen leiden, keine durch das condensirende Elektroscop wahrnehmbare Elektrizität entwikelt.

Ueber das Vorkommen der rheumatischen Sparganose bey Wöchnerinnen wird unten in der Abhandlung des rheumatischen Kindbettfiebers die Rede seyn.

2) Die Sparganosis pyrosa. Boer und Busch haben, wie gesagt, bereits die Meinung aufgestellt, daſs die Sparganose ein modificirtes Kindbettfieber sey; unter diesem Kindbettfieber haben sie aber weder das erysipelatöse, noch das typhöse, noch das cholose, sondern wie aus ihren Schriften hervorgeht, das gewöhnliche pyröse verstanden, und man könnte daher die Ansicht von Boer und Busch auch so ausdrüken: der Sparganosis liegt der pyröse Krankheitsprozeſs zu Grund. Daſs dieses nicht bey jeder Sparganosis der Fall sey, habe ich bereits oben bemerkt, daſs aber der pyröse Prozeſs nebst dem rheumatischen am häufigsten Sparganosis erzeuge, dürfte sich leicht nachweisen lassen. Schon Busch hat sich darauf berufen, daſs diese Geschwulst zu solchen Zeiten vorkomme, wo das (pyröse) Kindbettfieber herrsche, zuweilen für dasselbe vikarire und auf eine ähnliche Art behandelt seyn wolle; es liegen aber Thatsachen vor, daſs diese Art von Sparganosis auch im Gefolge von andern Pyren auftritt. Im Hamburger Krankenhaus entstand dieselbe bey einem Hausknecht, der an Febris gastrica (Schleimfieber?) litt, durch Metastase [1]; und Cheyne sah diese Sparganose bey einem Ruhrkranken ausbrechen.

Diese Art von Zellgeschwulst ist meist mit Phlebitis pyrosa complicirt, und läſst sich schwer zertheilen, sondern geht entweder durch Infiltration gerinnstoffiger Massen in Verhärtung des Zellgewebs über, oder bildet Abscesse, die aber keinen wahren Eiter, sondern jene rahmähnliche, gallertartige, mehr oder weniger glutinöse Massen enthalten, welche dem Glauben an Milchabscesse soviel Vorschub geleistet haben.

3) Die Sparganosis typhosa ist noch ein sehr prekäres Ding; ich kann für ihr Daseyn keine andern That-

---

1) Magazin der ausländ. med. Lit. von Gerson u. Julius B. 17 S. 262.

sachen anführen, als daſs Dr. Pyrdy selbst an dieser Sparganosis litt, und zwar wie er an Dr. Ives (der den Fall in den Transactions of the Physico-medical society of Newyork Vol. I 1817 veröffentlicht hat) schreibt, in Folge eines bösartigen Typhus. Ob aber dieser vermeintliche Typhus würklich ein Typhus, oder eine Art Enteropyra war, will ich nicht entscheiden. Gegen das Vorkommen einer typhösen Sparganose spricht übrigens die Thatsache, daſs diese Geschwulst im Süden, wo doch die Typhen so häufig sind, beinahe gar nicht beobachtet wird, während sie im Bereich der Pyren und Rheumatismen gar nicht selten ist.

4) Die Sparganosis typosa ist ebenfalls noch nicht ganz zuverlässig nachgewiesen; wenn wir aber beachten, daſs in dem einen der von Velpeau in den Archives générales de Méd. 1824 Oktober erzählten Fällen, die Geschwulst nach einem intermittirenden Fieber entstand; daſs ferner die Kranke des Dr. Bird [1]), bey welcher die Sparganosis vor der Entbindung ausbrach, gleichfalls an Intermittens litt, daſs endlich in Hufelands Journal 1824 May ein Fall erzählt wird, wo 12 Tage nach der Entbindung nach der Anwendung von kalten Umschlägen (gegen Blutung) ein Quoditianfieber entstand, welches in die Sparganose überging, so dürfte man wohl zu dem Glauben berechtigt seyn, daſs auch der intermittirende Krankheitsprozeſs Sparganose erzeugen könne. Der zulezt erwähnte Fall schlieſst übrigens den Verdacht einer rheumatischen Natur nicht aus, und zwar um so weniger da die Heilung durch Blasenpflaster gelang. Ich muſs aber auch bemerken, daſs ich mehrere exquisite Wechselfieber blos durch Einreibung der spanischen Fliegentinktur, ohne einen Gran sonstiger Arzney zu geben, schnell und sicher geheilt habe.

5) Eine Sparganosis cholosa existirt vor der Hand blos in meiner Vermuthung.

6) Die Sparganosis carcinosa dagegen hat eine fest begründete Existenz, und erscheint gar nicht selten. Nicht blos Carcinosen des Uterus, sondern auch Carcinosen der Brust (Tuberkeln) können diese Geschwulst und zwar gleichfalls an den untern Extremitäten zur Folge haben. Lawrence, Ammon, Goldmann, R. Lee, Bouillaud und Cruveilhier sahen dieselbe in Folge von Uterincarcinose, Holberton und Bouillaud sahen

---

1) Heidelberg. klin. Annalen B. V S. 131.

sie, erster zweimal, in Folge von Lungenphthise. Bey dieser Art von Sparganosis ist bald Phlebitis zugegen, bald fehlt sie.

II. Abtheilung.

Die Lehre von den Kindbettfiebern.

Allgemeine Betrachtung der Kindbettfieber.

Literatur [1]).

*Hippokrates: Lib. Epid. I Sect. III aegr. 4. 5. 11. Lib. III Sect. II aegr. 10. 11. 12. S. III aegr. 2. 14.
— de morbis mulierum Lib. I cap. 60, 69, 70.
Galenus: Commentar. in Lib. I et III: Epidemiarum Hippokratis et in libro II in Hippokratis Prorrhetikon.
Avicenna: Canon medicinae per Fabium Paulinum Utinensem. Venet. 1608 T. I Lib. III Fen. 21 Tract. 2 cap. 33 de dispositionibus enixarum.

---

1) Ich habe gesucht, die Literatur der Kindbettfieber, mit Ausnahme des Kindbettfriesels, so vollständig als möglich zu geben, und ich glaube meinen Zwek so ziemlich erreicht zu haben. Nur über die Schriften von Darwin, Bradley und Martin konnte ich mir keine nähere Auskunft verschaffen. Alle drey sind in Ozanam's Geschichte der Seuchen erwähnt. Bradley soll eine im Jahre 1811 vorgekommene Epidemie beschrieben haben, und Martin hat bey seinem Austritt aus der Charité zu Lyon (1820?) ein interessantes Memoire über die Kindbettfieber vorgelesen, von dem Ozanam einige Auszüge geliefert, aber nicht gesagt hat, ob es in Druk erschienen ist.
Die mit einem Sternchen bezeichneten Schriften, enthalten Beschreibungen von Epidemien.
Die Literatur des Kindbettfriesels wird bey der Abhandlung dieser Krankheit geliefert. Diese Literatur konnte ich von der der andern Kindbettfieber leicht trennen, weil der Kindbettfriesel nicht mit andern Kindbettfiebern verwechselt worden ist, während Puerperopyra, Puerperotyphus und Puerpercholosis nicht von einander unterschieden wurden, so daſs auch die Unterscheidung ihrer Literatur nur beiläufig vorgenommen werden kann, was denn auch bey den einzelnen Abhandlungen dieser Krankheiten geschehen wird.

Eucharius Rhodion (Röslin). Von der Geburt des Menschen. Frankf. 1532 8. Dasselbe ins Lateinische übersezt von **Egenolph** unter dem Titel: de partu hominis et quae circa ipsum accidunt. Frankof. 1532. Ins Französische 1540; ins Englische durch **Raynald** 1560.
— — Der schwangeren Frauen Rosengarten. Augsburg 1532 4to.
Mercurialis: de morbis mulierum libri IV. — In dessen Opera.
Ludov. **Mercatus**: de mulierum affectionibus Libri IV. Venetae 1587 Lib. quart. cap. 10, 11.
Victor Trincavellus: Opera omnia. Lugd. 1592 de ratione curandi affectus Lib. X cap. 2 p. 324. Lib. XI cap. 23 p. 363.
Roder. a **Castro**: de universa mulierum medicina. Hamburg 1603 Lib. IV cap. 11.
Maur. **Cordäus**: in Librum priorem Hippokratis de muliebribus comment. IV cap. 3. (In **Israel Spachii** Gynaeciorum collectione. Argentinae 1597.)
Mart. **Akakia**: de morbis muliebribus (in eadem collectione Spachii).
Wolphius: Volumen Gynaeciorum, de mulierum gravidarum etc. libri veterum et recentiorum aliquot etc. Basil. 1566.
Bauchinus: Gynaeciorum seu de mulierum affectibus commentarii Graecorum, Latinorum etc. in tres partes digesti. Basil. 1586.
Israel Spachius: Gynaeciorum sive de mulierum tum communibus, tum gravidarum parturientium et puerperarum affectibus et morbis, libri Graecorum, Arabum, Latinorum veterum et recentiorum quotquot exstant. Argentinae 1597 Fol.
Günther von Andernach: Gynaeciorum commentarius, gravidarum, parturientium, puerperarum et infantum cura. Edidit et Syllabam auctorum, qui de Gynaeciis scripserunt addidit G. Schenk. Argent. 1606.
Fontanus: Syntagma medicum de morbis mulierum. Amst. 1737 4.
Franc. **Ranchinus**: Tractatus duo posthumi, I de morbis ante partum, in partu et post partum. Lugd. 1644.
Felix Plater: Praxis medica. Basil. 1602 8. Tom. II cap. 13 de ventris doloribus.
Daniel Senert: Opera omnia. Lugd. 1656 T. III L. IV Pars. II Sect. 7 cap. 11 de febribus et morbis acutis puerperarum.
Schenk a Grafenberg: Observationum medicarum e clarissimorum medicorum scriptis Libri VII. Basil. 1584. Frankof. 1665. Observ. 6, 7, 10, 12.
Lazar. **Riverius**: Opera medica. Frankof. 1674 L. XV. cap. 22 de suppressione lochiorum.
Thom. **Willis**: Opera omnia. Amstelodami 1682 cap. XVI de puerperarum febribus.
Franc. de la **Boe Sylvius**: Praxis medica. Amstelodami 1674 Lib. III cap. 8 de Lochiorum vitiis.
Thom. **Sydenham**: Diss. epistola ad D. Cole. In dessen Opp.
Michaelis: Opera medico-chirurgica. Norimb. 1688 p. 286.
Bern. **Rammazzini**: de morbis artificum Diatribe, cap. 18 de obstetricum morbis.
E. **Stahl**: Theoria medica vera. Halae 1708 p. 1101.
Herrm. **Boerhave**: Aphorismi de cognoscendis et curandis morbis.
Steph. **Blankardi**: Opera medica. Traject. ad Rhen. 1714 p. 197.
Ed. **Strother**: Criticon febrium, or a critical essay on fevers. Lond. 1718. Chap. IX The puerperal-fever.
Franc. **Mauriceau**: Traité des maladies des femmes grosses à Paris 1721 Tom. I Liv. 3 chap. 8.

Friedr. Hoffmann: Medicina rationalis systematica. Halae 1734 T. IV P. I Sect. II cap. 50 de inflammatione et febre uterina.
*__Carol. Riga__: Constitutio epidemica taurinensis. Turin 1720.
De la **Motte**: Traité complet des accouchemens naturels, non-naturels et contre-nature. Paris 1722 Liv. V chap. 6 des vuidanges qui coulent durant les couches de la femme, et de celles qui sont supprimées.
*__Chomel__ (Mém. de l'academie des sciences an 1728) p. 581.
*__Malouin__: Histoire des maladies epidemiques de 1746, observées à Paris en même têmps etc. (Mém. de l'academie etc. année 1746) Edit. Amstel. p. 234.
*__Col de Villars__ et **Fontaine** (Mém. de l'academie etc. année 1746).
*__Ant. Jussieu__ (Mém. de l'academie etc. pour l'année 1746).
Schulze: de morbis mulierum et infantum. Halae 1747 p. 160.
Heister: Compendium medicinae practicae. Amstel. 1748. cap. 19 §. 16 de lochiis suppressis, cap. 17 §. 26 de febribus acutis puerperarum.
Joh. **Storch**: Von Weiberkrankheiten 8 Bände (meist Krankengeschichten). Gotha 1748—1753.
Junker: Conspectus Therapiae specialis. Halae 1750.
Gottl. Kiesling: De utero post partum inflammato. Lipsiae 1754. — In Halleri Disput. pathol. T. IV. Nro. 138.
John Burton: An Essay towards a complete new system of midwifery. Lond. 1751 Part. IV §. 165.
W. Smellie: Treatise on the theory and practice of midwifery. Lond. 1762 Vol. III.
Nicolaus Puzos: Traité des accouchemens. Paris 1759.
— — Diss. sur les depots laiteux. Teutsch in der Samml. auserl. Abhandl. für pr. Aerzte.
de **Gorter**: Prax. medic. systema. Frankof. et Lips. 1755. T. II §. 437.
John Hall: de febre acuta puerperis superveniente. Edinb. 1755.
Andr. Levret: l'Art des accouchemens. Paris 1761.
Bordeu: maladies chroniques, analyse médicinale du sang.
A. Tissot: Avis au peuple sur sa santé. Paris 1770 Tom. II chap. 26 §. 369 suite des couches.
Dusaulzai (Journal de Médicine Tome 13. 1760.)
Renard (Journal de Méd. T. 25. 1766).
Maret (Journ. de Méd. T. 30. 1768).
Milleret (Journ. de Méd. T. 42. 1784).
*__Tissot__ (Journ. de Méd. T. 61. 1784).
Le Brise-Orgueil eodem T. 66. 1786.
*van **Swieten**: Comment. in Herrm. Boerhave Aphorismos de cognoscendis et curandis morbis. Lugd. Bat. 1764 T. IV §. 1329 Morbi puerperii.
Jean Astruc: Traité des maladies des femmes T. VI. Paris 1765 T. V Liv. III cap. 14 §. 3 des vuidanges supprimées. Teutsch von **Otto**. Dresden 1768—76.
Thom. Cooper: a Compendium of midwifery. Lond. 1766 Part. III Sect. II Diseases consequent on delivery.
Thom. Denman: on the puerperal-fever and on puerperal convulsions. Lond. 1768. 3te Ausgabe 1785. Nach der 2ten Ausgabe übersezt. Altenburg 1777.
Gerh. Fauvary: Diss. de lochiorum metastasi. Lugd. Bat. 1768.
Gasta: Considerazione medico-chirurgiche sopra glis gravi sanguigui del parto.

Le Roy: Mémoire sur les fièvres aigües.
Boute: Dictionaire des sciences. Art. depots laiteux.
Robert Wallace Johnson: a new system of midwifery. London 1769 P. IV chap. 7 of the suppression of the lochia.
J. Milar: Observations on the prevailing diseases in Great-Britain. London 1770 P. III chap. 2 of the puerperal-fever.
F. F. Deleurye: Traité des accouchemens etc. Paris 1770. Teutsch von Flemming. Breslau 1778. Auch in der Samml. auserl. Abhandl. für pr. Aerzte.
F. Jaeger: de Metastasi lactea. Tübingae 1770.
H. Manning: Treatise on female disease. Lond. 1771 chap. 20. of the puerper. fever. Teutsch in der Samml. auserl. Abhandl. für pr. Aerzte B. III 726 u. 742.
J. Raulin: Traité des maladies de femmes en couche etc. Paris 1771.
Pouteau: Melanges de chirurgie.
Aikin: Thoughts on Hospitals. Lond. 1771. Teutsch in der Samml. auserl. Abhandl. für pr. Aerzte B. III S. 250.
Bose: Progr. II de lacte aberrante. Lipsiae 1772.
Baldinger: Progr. de Metastasi lactea. Jenae 1772.
Hulme: Treatise on the puerperal-fever etc. Lond. 1772. Teutsch Leipzig 1772.
*X. Fauken: Von dem Faulungsfieber, welches 1771 und 1772 gewüthet, imgleichen von der bösartigen Krankheit, welche die Kindbetterinnen das Jahr zuvor zu St. Marx befallen. Wien 1772.
*J. Leake: Pract. observ. on the childbed-fever etc. Lond. 1772. 6te Ausgabe 1788. Teutsch Leipzig 1775.
Thompson: Medical consultations on various diseases. London 1773. Teutsch von Markard. Leipzig 1779.
Whyte: Treatise on the management of lying in women. London 1773. Teutsch Leipzig 1775.
Sturm: Diss. de Metastasi lactea. Argent. 1773.
Th. Kirkland: Treatise on the childbed fevers etc. Lond. 1774. Teutsch von Scherf. Gotha 1778.
van der Haar im 8ten Theil der Harlemer Abhandlungen; auch im 2ten Band der auserl. Abh. für pr. Aerzte.
*W. Butter: An account of the puerperal-fevers, as they appear in Derbyshire. Lond. 1775. Teutsch Altenburg 1777.
*Geoffroi: in den Histoires et Mém. de la soc. royal. an 1777 et 1778 Vol. II. Göttinger gel. Anzeigen 1781 die Zug. St. 25 S. 390 (Epidemie im Hôtel dieu 1778).
E. Johnston: Diss. de febre puerperali. Edinb. 1779.
— — Nachricht von einer mit dem Kindbettfieber behafteten Kranken nebst einigen Bemerkungen über die Behandlung dieser Krankheit. Aus Duncans medic. comment. von 1780 übersezt im 6ten Band der auserl. Abhandl. für pr. Aerzte.
Heuter im Hanövrischen Hagazin 1779.
Kohleneif an demselben Ort.
John Hunter in den Edinburger Versuchen und im 6ten Band von Tode's Bibliothek.
*Stoll: Ratio medendi. Teutsch von Fabri P. II.
Fritze: Medizinische Annalen. Berlin 1780.
Theophilus de Meza: Compendium Medicinae Fascic. I de febribus cap. 24 1780.
Berendt: Diss. de lactis metastatibus. Göttingae 1780.

Burſerius de Kanilfeld: Institutiones med. practicae. Mayland 1781 Vol. IV cap. 1 de febre puerperali.
Home: Klinische Versuche. Teutsch Leipzig 1781.
Fuchs praes. Gruner: Diss. de febre puerperali. Jenae 1781.
P. Emerius: Diss. de febre puerperali pro singulari specie non habenda. Lugd. Batav. 1782. Auch in Jansens Collectio Dissert. T. I Nr. 5.
Th. Rugry: de febre puerperarum. Edinb. 1782. Recus. in Diss. med. Edinb. Nr. 15.
Daniel: Systema aegritudinum. Pars posterior. Halae 1782.
Barth de Battisti: de foeminarum morbis. Viennae 1782.
*Dejan, Majault, Montabourg, Danié, Solier, Mallet, Duhaume, Philip: Mémoire sur la maladie, qui a attaqué en differents temps les femmes en couche à l'hôtel de Dieu im Journ. de Médic. 1782 Novbr.
*Doublet: Mémoire sur la fièvre, à laquelle on donne le nom de fièvre puerperal, ou observations faites à l'hospice de Santé a Vaugirard etc. Journal de Méd. 1782 December. Derselbe in demselben Journal 1783 December, 1784 Januar und 1786.
De la Roche: Recherches sur la nature et le traitement de la fièvre puerperale. Paris 1783.
Archier: Beobachtungen über das Kindbettfieber, aus dem Journal de Medic. Chirurg. Pharmac. etc. vom Jahr 1784 April. Uebersezt im 10ten Band der auserl. Abhandl. fur pr. Aerzte.
*Schäffer: Fortgesezte Beobachtungen der biliösen Epidemie in Regensburg in Baldingers N. Magazin B. VII S. 522.
Chambon de Montaux: des maladies des femmes. Paris 1784 T. II.
— — Maladies de femmes en couche T. II. Paris an VIII (1800).
*A. Diel: Fortsezung der Bruchstüke von der epidemischen Constitution im Herbst 1783 und Frühling 1784. In Baldingers N. Magazin B. IX S. 304.
Richter: Bemerkungen über die Entstehung und Behandlung verschiedener Arten von Fieber. Halae 1785 S. 212.
Walter: de morbis peritonaei et de apoplexia. Berlin 1785.
P. Frank: respondente Nolte: Diss. de febre puerperali. Göttingae 1785. Auch in P. Franks delect. opusc. Vol. V.
Kämpf: Abhandlung von einer neuen Methode, die hartnäkigsten Krankheiten sicher und gründlich zu heilen. Leipzig 1786.
Doulcet im Journal des savans pour l'année 1786, auch in der Gazette de Santé pour l'anné 1782 und in Starks Archiv B. I St. 2 S. 134.
Cerrii Observationes quaedam de puerperarum morbis deque ipsarum epidemica constitutione 1786.
*Selle: Neue Beiträge zur Natur- und Arzneikunde I. Theil S. 45. II. Theil S. 111. III. Theil S. 92. Berlin 1786.
— Handbuch der medizinischen Praxis. Berl. 1797.
Efskuchen: Diss. de febre puerperarum. Marburg 1786.
G. Zehner: Observatio medico-practica febris puerperarum cum manifesta lactis in cavum abdominis metastasi. Manhemii 1786.
Ph. Pitt-Walsh: Pract. observations on the puerperal-fever. London 1787. Teutsch Leipzig 1788.
Schäffer: Medizinische Ortsbeschreibung der Stadt Regensburg 1787.
*Osiander: Beobachtungen, Abhandlungen und Nachrichten, welche vorzüglich Krankheiten der Frauenzimmer betreffen. Tübingen 1787. (Epidemie in Cassel).

*Osiander: Denkwürdigkeiten für die Heilkunde und Geburtshülfe. Göttingen 1794 B. I.
*John Clarke: An Essay on the epidemical disease of lying in women of the years 1787 and 1788. Lond. 1788. Teutsch von Consbruch. Marburg 1792, auch im 13ten Band der auserl. Abhandl. für pr. Aerzte.
Hufeland: Ueber das Kindbettfieber in Starks Archiv für Geburtshülfe B. I St. 3. Jena 1788.
Sachtleben: Ueber die Natur und Heilung der Milchversezung in Starks Archiv B. II St. 2 1789.
Melitsch: Beobachtungen über das Kindbettfieber in Starks Archiv B. III St. 1 1791.
Bach: Etwas über das Wochenfieber in Starks Archiv Band III St. 2.
Löffler: Ein paar Fälle von Wochenfieber in Starks Archiv B. IV St. 2 1792.
*Ch. Rink: Einige kleine Bemerkungen über eine epidemische Krankheit der Kindbetterinnen. In Starks Archiv B. VI St. 1. Jena 1794 (Epidemie in Kopenhagen).
Zeller: Bemerkungen über einige Gegenstände aus der praktischen Entbindungskunst etc. Wien 1789.
Lentin: Beiträge zur ausübenden Arzneiwissenschaft. Leipzig 1789.
Pujol im Journal de Med. chir. Pharmacie etc. 1789 Tom. 78.
Ratzky: Diss. de lactis metastasi causa febris puerper. nuper rursus defensa. Jenae 1789.
Meckel: Epistolae ad Hallerum scriptae Vol. III.
Grant: Beobachtungen über die chronischen Krankheiten B. I S. 59.
Reil: Memorabilia clinica Vol. I fasc. II p. 158.
Kauhlen: Diss. de febre puerperali. Bonn 1790.
*Jos. Clarke: Observat. on the puerperal fever, more especially as it has of late occurred in the lying in Hospital of Dublin. In Andr. Duncans Medical Commentaries for the year 1790. Decade II Vol. V. Edinb. 1791.
Reil resp. Specht: Diss. de febre puerperarum. Halae 1791.
L. Harrison: Diss. de febre puerperali. Leyden 1791.
L. Boer: Abhandlungen und Versuche geburtshülflichen Inhalts zur Begründung einer naturgemäſsen Entbindungsmethode etc. Wien 1791—93, 2te Ausgabe 1802—1807, 3te Ausg. 1810, 4te Ausg. 1817.
Doublet: Nouvelles recherches sur la fièvre puerperale. Paris 1791. Teutsch von Kürschner. Jena 1794.
Lamarque: Hufelands Annal. der französ. Arzneik. B. I. Leipzig 1791.
Mursinna: Abhandl. von den Krankheiten der Schwangern, Gebärenden und Wöchnerinnen 2te Auflage. Berlin 1792.
F. Meckel resp. Voigtel: Diss. de metastatibus lacteis. Halae 1793.
Ch. Borchers: Diss. de febre puerperarum. Gött. 1793.
Nicolai: Pathologie B. III §. 396. Fortsezung der Pathologie B. II S. 711.
P. Frank: Epit. de cur. hom. morbis Liber III Peritonitis.
W. Simpson: Diss. de febre puerperarum.
Duncan: Medical Commentaries Decad. 10 B. 5.
Sachtleben: Kritik der vorzüglichsten Hypothesen die Natur und Heilung des Kindbettfiebers betreff. Leipz. 1793.
John Clarke: Practical Essays on the management of pregnancy

and labour and on the inflammatory and febrile diseases of lying in women. Lond. 1793.
*Gordon: Treatise on the epid. puerperal-fever of Aberdeen. Lond. 1795.
*Fiker: Beiträge zur Arzneiw. Münster 1796 (Epidemie in Wien 1792/93).
Sacombe: Theorie der Geburtshülfe in Beobachtungen. Teutsch Frankf. 1795.
J. Robert: Diss. de febre puerperali. Lovanni 1796.
Zeller: Prakt. Bemerk. über den Nuzen des Badschwamms etc. nebst einer Forts. der tabell. Uebersicht der während 10 Jahren im hiesigen Gebärhaus vorgekomm. Geburts- und Krankheitsfälle. Wien 1797.
D. Brandis: Versuch über die Metastasen. Hannov. 1798.
Mezler: Bemerk. und Ideen das Kindbettfieber betr. Hufel. Journ. der pr. Heilk. B. VI. Jena 1798 S. 310.
Melius in Hartenkeils med. chir. Zeitung 1798 Nr. 36 Beilage.
Lynk: Diss. de peritonitide puerperar. Edinb. 1799.
J. Schoeller praes. C. C. Siebold: Diss. de febre puerperali. Würzeb. 1799.
Vogler: Loders Journ. für Chirurgie etc. B. III St. 2 S. 317. Jena 1800.
*Nebel: Ueber das Kindbettfieber. Loders Journ. für Chir. B. III St. 2. Jena 1800.
*Jaeger: Beob. über das hizige Kindbettfieber im Wiener Hospital 1795. In Osianders neuen Denkwürdigkeiten B. I Nr. 7. Gött. 1799.
A. Petit: Theor. pr. Abhandlung über die Geburtshülfe. Aus dem Französ. Erfurt 1800 Theil II.
*Malfatti: Beschreibung eines bösartig. Scharlachsfiebers, welches zu Wien 1799 unter den Kindbetterinnen geherrscht. Hufel. Journ. der pr. Heilk. B. XII St. 3 1801.
Gasc: Diss. sur la malad. des femmes à la suite des couches etc. Paris 1801.
Ph. Papst: Ideen über das Kindbettfieber. Koburg 1801.
Michaelis: Ueber das Kindbettfieber. Hufel. Journ. der pr. Heilk. B. XIII Stk 2 1801.
E. Horn: Ueber das sogen. Kindbettfieber. In dessen Archiv für mediz. Erfahr. B. I St. 1 u. 2 und B. II St. 4. — Derselbe: über die wichtigsten Fieber der Wöchnerinnen. Neues Archiv für med. Erfahr. B. V Hft 1 u. 2 1807. — Derselbe: Neuere Erfahrungen über das entzündl. Kindbettfbr. Neues Archiv B. X Hft 1 1809 May. — Derselbe: Einige Beobachtungen über das Puerperalfieber. Neues Archiv 1810 März, April.
Guinot: im Recueil périod. de la soc. de Méd. de Paris 1801 Nr. 37.
Allan, Deyeux, Gilbert, Lafisse: Ueber die Kräfte der kohlensaur. Pottasche gegen das Kindbettfieber, als Bericht über Guinots Denkschrift. Recueil périod. de la soc. de Méd. de Paris T. VII und Phys. mediz. Journ. 1801 May Nr. 1.
Oswald: Beobacht. über das Kindbettfieber. Hufel. Journ. B. XIV St. 2. Berl. 1802.
Marcus: Vom Kindbettfieber. Dessen Magazin für spezielle Therapie und Klinik B. I. Jena 1803. — Dessen Entwurf einer spez. Therapie. Nürnberg 1810.
M. Saxtorph's gesammelte Schriften, herausgegeben von seinem Sohne und P. Scheel. Kopenh. 1803.
E. Hartwig: Diss. de febre puerper. Gött. 1803.

Laennec: Histoires d'inflammations du Péritoine. Paris 1803.
Wolf: Geschichte eines geheilten Kindbettfiebers. Hufel. Journ. B. XVII St. 2. 1803.
Löffler: Milchkruste der Kindbetterinnen. Hufel. Journ. B. XVII St. 4. 1803.
Michaelis: Ueber Horns Meinung vom Kindbettfieber. Hufelands Journ. B. XIX St. 4. 1804.
Hufeland: Ueber die Kindbettfieber. Dessen Journ. B. XX St. 1. 1804.
Schmidt: Diss. pathol. de peritonitide puerperar. Viteb. 1804.
Schweighäuser: Sur la fièvre puerper. par Osiander, Hufeland, Jaeger, Mezler, Sachtleben. Archiv. de l'art des accouchements par Schweighäuser T. I Nr. 2—7.
J. Bigel: Reflex. sur la nature et le traitement de la fièvre puerperale. Strafsb. an XI (1803).
A. G. Richter: Mediz. chir. Bemerkungen. Berlin 1803 B. II.
Aug. Pudor: Diss. de natura et indole febris puerperarum. Jenae 1804.
Winiker: Ueber die sogen. Milchfbr und Kindbettfbr. Horns N. Archiv für mediz. Erfahr. B. VII Heft 1. 1805.
v. Autenrieth: Versuche für die pr. Heilk. Heft 1. Tübing. 1807.
Fischer: Gedanken über das Kindbettfieber. Hufel. Journ. B. 26 St. 2. 1807.
*Nolde: Geschichte des zu Rostock 1805 beobachteten Kindbettfbrs. Siebolds Lucina B. IV St. 3 1808. — Derselbe: Bemerk. über das sogen. Kindbettfieber. Wigands und Gumprechts Hamburgisches Magazin für die Geburtshülfe. Erstes Stük. Hamburg 1807.
Schmidtmüller: Bemerk. über das Kindbettfieber. Horns neues Archiv für med. Erfahr. B. VIII Heft 1 u. 2. Berlin 1808. — Derselbe: Handbuch der medizin. Geburtshülfe 2ter Band 1812.
Mercier: de universali post puerperium erysipelate. Sedillot's Journ. gener. de Med. 1809 März.
Thomas: Modern practic of physic Edit. III 1810.
Hecker: Uebersicht der Theorieen und Heilarten des Kindbettfbrs. Dessen Annalen der gesammten Medizin 1810 Sptbr u. Oktbr.
Thilenius: Mediz. chir. Bemerkungen 2ter Theil. Frankf. 1814.
Jos. Law: Diss. de febre puerperali. Erlangae 1810.
Mende: Die Krankheiten des Weibes. Berlin 1811.
*Punch: Beobachtung eines anstekenden Kindbettfiebers. Allgem. mediz. Annalen für das Jahr 1811. 2te Abtheilung. Altenburg 1811 S. 329.
Graham: Diss. de febre puerperarum. Edinb. 1811.
L. Boer: naturalis medicinae obstetriciae Libri VII. Viennae 1812.
Capuron: Traité des maladies des femmes etc. Paris 1812.
*Naegele: Schilderung des Kindbettfiebers, welches vom Juny 1811 bis April 1812 in der Entbindungsanstalt zu Heidelberg geherrscht. Heidelb. 1812.
Kastner: Analyse des Kindbettfieber-Exsudats. Schweigers Journ. für Chemie und Phys. B. VI Hft 2 Nürnberg 1812.
*Beyrhofer: Bemerk. über die epidem. Kindbettfieber. Frankfurt 1812.
Neubauer: Diss. de febre puerperali. Wien 1812.
Gastelier: des maladies aigües des femmes en couche. Paris 1812.
*Bradley: Beobacht. über ein epidem. Kindbettfieber. Kluyskens Jahrb. der ausländ. medizin. Literat. Jahrg. VII. Gent 1812 Nr. 82.

Eichen-

Eichenberg: Ueber den Nuzen der Vesicatorien bey dem Kindbettfieber etc. Horns Archiv für mediz. Erfahr. 1812 Septemb. u. Oktober.

J. Schmitt: Uebersicht der Vorfallenheiten an dem Entbindungsinstitut der mediz. chir. Josephs Akademie zu Wien, vom 1ten Novemb. 1810 bis lezten Okt. 1812. Salzburger med. chirurg. Zeitung 1813. I 97.

Hecker: Die Kunst, die Krankheiten der Menschen zu heilen Th. I. Erfurt 1813.

Metford: Diss. de febre puerperarum. Edinb. 1813.

W. Channing: Ueber Puerperalfieber mit Diarrhoe. New-England Journ. of Med. Surgery etc. Boston 1813 July.

Brenan: Thoughts on puerperal-fever and the cure by Spirits of turpentine etc. Lond. 1814.

Gruithuisen: Die Gestalt der Körperchen der beim Puerperalfieber in der Unterleibshöhle und im Mastdarm gefundenen Flüssigkeit. Erhards med. chir. Zeitung 1813. B. II S. 254.

***Armstrong**: Facts and observations relative to the fever commonly called puerperal. Lond. 1814. Edit. II 1819 (Epidemie in Sunderland 1813). — Derselbe: Nachtrag zu den Beobachtungen und Bemerkungen über das 1813 in Sunderland und einigen andern Orten vorgekommene Kindbettfieber. Edinb. medical and surgic. Journal 1814 Oktober.

***W. Hey**: Treatise on the puerperal-fever etc. Lond. 1815 (Epidemie in Leeds 1809—12).

***Thom. West**: Beobachtung einiger Krankheiten, besonders des Kindbettfiebers in Abington und dessen Nachbarschaft. Lond. medical repository by Burrow, Royston and Thomson 1815 Febr.

Dowthwaite: Zwey Fälle von Kindbettfieber. Ebendaselbst.

Gaitskell: Fünf Fälle von glüklich behand. Kindbettfieber. Ebendaselbst.

J. Schmitt: Uebersicht der Vorfallenheiten an dem Entbindungsinstitut der Josephs Akademie zu Wien vom 1. Nov. 1812 bis lezten Okt. 1814. Med chir. Zeitung. Salzb. 1815. II 7.

***Cardiff**: Diss. de febre puerp. Edinb. 1815 (Epidemie im Spital zu Edinburg).

Kinglake: Ueber Dr. Brenans Anwendung des Terpentinöls im Puerperalfieber. London medic. and phys. Journal by Fothergill 1815 März und Sept.

Atkinson: Ueber die Anwendung des Terpentinöls im Kindbettfbr. Ebendaselbst 1815 Juny.

Ley: Fall eines Kindbettfiebers, bey welchem die Gebärmutter und die Milz vorzüglich ergriffen waren. Medical Transact. Vol. V. Lond. 1815.

J. Vieusseux: de la saignée et de son usage dans la pluspart des maladies. Paris et Geneve 1815.

Arnault: Essais sur la peritonite puerperale. Paris 1816.

C. Wenzel: Ueber die Krankheiten des Uterus. Mainz 1816.

Raimann: Handbuch der spez. Pathologie und Therapie. Wien 1816. Dritte Ausg. Wien 1832 B. 1.

Gardien: Traité de l'accouchement, des maladies des femmes etc. 4 Tom. Paris 1816.

***Dav. Dunn**: Ueber das Kindbettfieber, wie es zu Holloway bey London zu Anfang des Jahrs 1812 beobachtet wurde. Edinb. med. and surg. Journ. Nr. 46 I January 1816.

J. Thacher: Fall eines Puerperalfiebers verbunden mit Wassersucht, dem eine Phlegmasia dolens, Gastritis und Hydrophobia spontanea folgte. Lond. med. and physic. Journ. by Fothergill Vol. 35. 1816 Januar.
W. Woodward: Ein Wochenfieber den 27sten Tag nach der Entbindung. Lond. med. repository by Burrow etc. Vol. VI Nr. 34. 1816 Okt.
Jam. Macabe: Ueber die Behandlung des Kindbettfiebers mit Terpentinöl. Ebendaselbst Nr. 36. 1816 December.
Shath: Ueber eine glükliche Behandlungsart des Kindbettfiebers. Lond. med. and phys. Journ. by Fothergill Vol. 36. Lond. 1816 July.
A. G. Richter: Spez. Therapie herausgeg. von G. A. Richter B. II 2te Auflage. Berl. 1817.
Andr. Blake: Aphorisms illustrating natural and difficult cases of accouchement, uterine Hemorrhague and puerperal peritonitis. Lond. 1817.
J. Sedillot: Recherches histoir. sur la fièvre puerperale. Paris 1817.
R. Pemperton: Prakt. Abhandl. über verschiedene Krankheiten des Unterleibs. Nach der 3ten Ausgabe aus dem Engl. von Busch, mit Vorrede und Anmerk. von Albers. Bremen 1817.
Edgell: Ueber den Gebrauch des Terpentinöls gegen Peritonitis puerperarum. Lond. med. and phys. Journ. by Fothergill 1817.
Jos. Schmitt: Uebersicht der Vorfallenheiten an dem Entbindungsinstitut der Josephs Akademie zu Wien vom 1. Nov. 1814 bis lezten Okt. 1816. Mediz. chir. Zeitung. Salzb. 1817. II 49.
Walter Channing: Einige prakt. Bemerk. über die Ursache und die Vorbeugung des Kindbettfiebers. New-England Journ. of Medic. and Surgery. Vol. VI. Boston 1817 Nr. 1.
Wedenberg: Auszug aus den Journalen des Entbindungshauses pro patria vom Jahr 1816. Svenska Läkare-Sällskapets Handlingar B. 4. 1817.
Frorieps: Handbuch der Geburtshülfe. 6te Ausgabe Weimar 1818.
Esra Michener: Beobachtungen über Febris puerperarum. American medic. Recorder by several physicians of Philad. Vol. I. Philad. 1818 Nr. 1 Jan.
Harper: Ein Fall von zurükgehaltener Placenta u. darauffolgendem Puerperalfieber. Ebendaselbst 1818 Nr. 3 July.
Aug. Schiebler: Diss. de febre puerper. Berl. 1818.
W. Sweeting: Geschichte einer febris puerperalis. London Medical Repository by Burrows etc. 1818 April.
J. Wilson: Lectures on the blood and thy anatomy, physiol. and surgical pathology of the vascular system. Lond. 1819.
*Cederschjöld: Bericht über die im allgem. Entbindungshaus herrschend gewesene epidem. Krankheit. Svenska Läkare-Sällskapets Handlingar. Sjunde Bandet. Stokholm 1820.
Fodere im Journ. complem. du Diction. des sciences medic. Cah. 9. Paris 1819.
Portal: in Harleſs rheinischen Jahrb. der Mediz. und Chirurgie B. I Heft 1. Bonn 1819.
Greg. van der Smissen: Diss. de peritonitide, febris puerper. dicta. Lugd. Bat. 1819.
J. Schmitt: Uebersicht der Vorfallenheiten in dem Entbindungsinstitut der Josephs Akademie vom 1. Nov. 1816 bis lezten Okt. 1818. Med. chir. Zeitung. Salzburg 1819. I 321.

C. Nägele: Uebersicht der Vorfälle in der Entbindungsanstalt zu Heidelberg von den Jahren 1817 und 1818. Ebendaselbst 1819 IV 145.
Renard u. Wittmann: Die gesammte Fieberlehre nach dem Französ. der Hrn Pinel, Fournier, Vaidy teutsch bearb. Pesth 1820 B. II.
Legouais: Reflex. et observ. sur l'emploi des saignées et des purgatifs dans le traitement de la periton. puerp. Paris 1820.
Murat et Gasc: Diction. des sc. med. par une soc. de Médicins et de Chirurgiens. Tom. 46. Paris 1820. p. 97.
G. Carus: Lehrbuch der Gynäkologie. Leipz. 1820. — Derselbe: Fünfter Jahrsbericht über das Entbindungs- und Hebammen-Institut zu Dresden für 1819. Med. chir. Zeitung 1820. II 187. — Derselbe: Sechster Jahrsber. d. Entbindungs- u. Hebammen-Instituts zu Dresden für 1820. Med. chir. Zeitung. Salzburg 1821. II S. 155.
W. Gaitskell: Zwey Fälle von Puerperalfieber. Lond. Medical Repository by Uwins. Nr. 81. 1820 Sept.
Jörg: Handbuch der Krankheiten des Weibes. Leipz. 1821.
L. Lecointe: Observ. d'une periton. puerp. compliquée d'enterite. Grenoble 1821.
Wilkie Collingwood: Beobacht. über den Nuzen warmer Einsprizungen in die Gebärmutter und salziger Abführmittel bey der Behandlung des Kindbettfiebers. Lond. medic. repository 1821 Januar. Teutsch in Gerson u. Julius Magaz. der ausl. med. Lit. B. II.
L. Bang: Zehn Beobachtungen von Kindbettfieber nebst deren Ergebnisse. Acta soc. reg. medicae havn. Vol. VI. Havniae 1821. Gerson und Iulius Magazin der ausländ. med. Liter. B. V.
S. G. Vogel: Handbuch der praktischen Arzneiwissenschaft. 3te Ausg. Stendal 1820. B. III cap. 7.
*D'Outrepont: Ueber das Kindbettfieber. Textors neuer Chiron. B. I Hft 1. 1821. — Derselbe: Uebersicht der Vorfälle in der Entbindungsanstalt zu Würzburg 1818—20. Med. chir. Zeitung 1821. II 188 u. 204.
Van der Xande: Considerations pratiques sur la maladie des femmes en couche, connue sous le nom de peritonite et de fièvre peritonale. Anvers 1821.
Clark: Edinburgh medical Commentaries Vol. III.
*Schloss: Diss. de peritonitide puerperali in clinico obstetricio Würzeburgensi observata. Berlin 1821.
J. Schmitt: Uebersicht der Vorfallenheiten in dem Entbindungsinstitut der Josephs Akademie zu Wien vom Nov. 1818 bis Dec. 1820. Med. chir. Zeitung 1821. II. 417.
A. Goeden: Die zwey Formen des Kindbettfiebers. Hufel. Journ. 1822 St. 2.
Hufeland in seinem Journal B. 54 St. 3. Berlin 1822.
*Raimann: Aktenstücke zur Geschichte des bösartigen Puerperalfiebers, welches im Jahr 1819 vom Anfang August bis in die Mitte November in dem Gebärhaus zu Wien herrschte. Med. Jahrbücher des östreichischen Staates. Neue Folge B. I St. 2. Wien 1822 S. 244.
*L. Boer: Zur Geschichte der voriges Jahr in den Monaten August, Sept., Okt. bis Mitte Nov. beobachteten Puerperalkrankheiten. Ebendaselbst S. 251.
*Biermayer: Bericht über die Leichenöffnungen der vom 26. July

bis Ende August 1819 im allgem. Krankenhaus verstorbenen Kindbetterinnen. Wien 1822 S. 257.

v. Matoschek: Bericht der zur näheren Untersuchung dieser Krankheit ernannten Commission. Ebendaselbst S. 261.

*Campbell: a Treatise on the epidemic puerperal-fever as it prevailed in Edinburgh 1821/22, to which is added an appendix, containing the essay of the late Dr. Gordon on the puerperal-fever of Aberdeen 1789—92. Edinb. 1822.

*J. Mackintosh: Treatise on the disease termed puerperal-fever illustrated by numerous cases and dissections. Edinb. 1822.

Schwarz: Geschichte eines fauligen Kindbettfiebers. Hufel. Journ. 1822 Nov.

Wigton: Ueber die Behandlung des Puerperalfiebers. Lond. Med. Repository Vol. 19. 1823 März.

James Moir: Notes on Dr. Mackintosh's Treatise on puerperal-fever. Edinb. 1823.

Hamilton: Postscript to Mr. Moir's Notes on Dr. Mackintosh's Treatise etc. Edinb. 1823.

Mackintosh: Reply to a Pamphlet entitled: Notes on Dr. Mackintosh's Treatise etc. by Mr. Moir. Edinb. 1823.

Val. ab Hildenbrand: Institutiones practico medicae, edidit filius Fr. ab Hildenbrand. Viennae 1822.

*D'Outrepont: Ueber das Kindbettfieber. In dessen Abhandlungen und Beiträgen etc. B. I. Würzburg 1822.

Paine im Edinb. med. and surg. Journal 1822 p. 538.

*John Douglass: Report on puerperal-fever. In den Dublin hospital reports and communications in Medicine and Surgery Vol. III. Dublin 1822. Nr. 3. Im Auszug in Gerson und Julius Magazin der ausländ. med. Lit. B. IV S. 441.

L. Bang: Observationes medicae in praxi privata collectae. Havniae 1822.

*Lippich: Observata de metritide septica in puerperas grassante. Vindobonae 1823.

*Bischoff: Uebersicht der Klinik zu Prag vom Jahre 1823. In den Beobachtungen und Abhandlungen östreichischer Aerzte B. IV.

Wigton im London medical repository. Monthly Journal and Review edited by Copland etc. Vol. 19. 1823 März.

H. Lucas: im American medical recorder conducted by an association of physicians in Philadelphia, Baltimore and Norfolk Vol. VI. Philad. 1823. Nr. 4 Okt.

Lobstein: Diss. sur la fièvre puerperale. Paris 1823.

F. Bang: Selecta diarii nosocomii regii Fridriciani Hafniensis etc. Derselbe: Praxis medica systematice exposita selectis diarii nosocomii Fridriciani illustrata.

Eugen Dubois: de peritonitide puerperarum. Lovannii 1824.

F. Harleſs: Handbuch der ärztlichen Klinik B. II. Coblenz 1824.

C. Dendy: Case of puerperal inflammation. London medical repository, monthly Journal and Reviens by Copland. Vol. 20. 1824 Nov.

Seutin: Reflex. sur quelques observations de metroperitonite puerp. Aus den Ann. de la médic. physiologique 1824 Avril besonders abgedrukt und Seutin's considerations sur l'ophthalmie de l'armée des Pays-Bas. Bruxelles 1824 beigeheftet.

Chr. Pfeufer: Ueber Peritonitis puerperalis und Peritonitis muscularis. Horns Archiv für med. Erfahr. 1824 März.

John Davies: Ueber Peritonitis puerperalis. Lond. med. Repository 1824 Sept.

Carus: Zehnter Jahrsbericht über die Vorfälle im Entbindungsinstitut zu Dresden. Insbrucker mediz. chir. Zeitung 1824. III 108.
E. v. Siebold: Tödtliches Puerperalfieber und merkwürdiger Sectionsbefund etc. v. Siebolds Journ. B. 4 St. 2. 1824.
— — Tödtlicher Fall von einer vernachlässigten Behandlung einer Wochenbettkrankheit. Ebendort.
Dugès: Sur la Neurite puerperale d'après des observations de la maternité. Revue médicale. Paris 1824 T. III 157.
A. Johnson: Fälle zur Erläuterung des Nuzens des Terpentinöls zur Heilung des Puerperalfiebers. Philadelphia Journ. of the med. and phys. sciences 1824 Febr.
Albers: Metritis puerperarum. Rust's Magazin B. 18 Hft 3. 1824.
J. Higginbottom und Marshall Hall: Fälle von zerstörender Entzündung des Auges und suppurativer Entzündung der allg. Bedekungen während des Wochenbetts. Medico-chirurgical Transactions Vol. 13 P. 1. Lond. 1825.
C. Retzius: Bemerkungen über das Puerperalfieber zu Wien 1823. Svenska Läkare Sällskapets Handlingar. B. X. Stokh. 1825.
J. Kinneir: Ueber den Nuzen des Terpentinöls im Puerperalfieber. Lond. med. and phys. Journ. 1825 July.
Kieser: Progr. de febris puerperarum indole, varia forma et medendi ratione. Part. 1—7. Jenae 1825—1829.
Schweighäuser: Das Gebären nach der beobachteten Natur und die Geburtshülfe nach dem Ergebniſs der Erfahrung. Strasb. u. Leipzig 1825.
*C. Graf: Descriptio epidemiae febris puerperalis anno 1824/25 in nosodochio monacensi observatae. Monachii 1825.
Henr. Labes: de febre puerperali. Jenae 1825.
A. Querl: Diss. de febre puerperali. Lipsiae 1825.
Davies: Bemerkungen über das Kindbettfieber, mitgetheilt von Dr. Steinthal in Siebolds Journ. für Geburtshülfe B. V St. 2. Frankfurt 1825.
*E. v. Siebold: Versuch einer pathologisch-therapeutischen Darstellung des Kindbettfiebers etc. Frankfurt 1826.
Busch: Betrachtungen über das Kindbettfieber. In der gemeinsamen teutschen Zeitschrift für Geburtskunde B. I S. 345 et seq.
Guil. Hübner: Diss. de febribus puerper. Berl. 1826.
A. Kruger: de febre puerperali. Berl. 1826.
F. Häusler: de febre puerperali. Würzb. 1826.
Huetlmann: de febre puerper. Berl. 1826.
Jagielsky: Nüzliche Anwendung des Eises innerlich und äusserlich bey Peritonitis puerperarum. In Hufelands Journal 1826 Okt.
*Cederschjöld: Bericht üb. das im Jahre 1824 im Entbindungshaus zu Stokholm vorgekommene Kindbettfieber. Im Svenska Läkare Sällskapets Handlingar. Band 11. Stokholm 1827.
E. Speith: de febre puerper. Berl. 1827.
Dugès: Abhandlung über die Aetiologie der Puerperal-peritonitis. Vorgelesen in der Akademie royale de Médic. und mitgetheilt in Frorieps Notizen B. 23 S. 185.
J. Schmitt: Beobachtungen über die örtlichen Folgekrankheiten der puerperalen Bauchentzündung. Heidelb. klin. Ann. 1827 H. 1.
Cederschjöld: Bericht über das Verfahren im allgem. Entbindungshaus in den Jahren 1824 u. 1825. Svenska Läkare-Sällskapets Handlingar. B. XI. 1827.
Neumann: Das Kindbetterinnenfieber, besonders nach Anleitung der in der Charité 1826 vorgekommenen Fälle desselben. In Siebolds Journ. B. VII St. 1. 1827.

Grözner: Ueber einige wichtige Krankheiten der Wöchnerinnen. Rust's Magazin B. 28 Heft 3. Berl. 1828.
Luroth: Abhandlung über die Erweichung der Gebärmutter. Im Repert. génér. d'anatomie et de physiologie patholog. Tom. V. 1828. Ausgezogen in Heusingers Zeitschrift für organische Physik 1828 May.
A. Schmeisser: de febre puerper. Berl. 1828.
Ritgen: Untersuchungen über das Kindbettfieber. In der gemeinsamen teutschen Zeitschr. f. Geburtskunde B. IV S. 477 et seq. Weimar 1829—1832.
L. Baudeloque: Traité de la péritonite puérperale. Ouvrage couronné. Paris 1829.
Cusack: Kurze Bemerkungen über die Krankheiten, welche man gemeinlich Puerperalfieber nennt. Im Edinb. med. and surg. Journ. 1829 Januar. Nr. 98.
R. Gooch: An account of some of the most important diseases peculiar to women. Lond. 1829. Teutsch Weimar 1830.
C. Grimm: Diss. de febre puerper. Berl. 1829.
A. Köchlin: Diss. de febre puerper. Berl. 1829.
*Miquel: Nachrichten über eine Kindbettfieberepidemie, welche im Winter 1827/28 in Neuenhaus im Bentheimischen herrschte. In Horns Archiv 1829 B. I S. 84.
Paxton: Fälle von Histeritis puerperalis. Lond. med. and phys. Journ. 1829 Sept.
G. Warden: Fall einer durch Oleum terebinthinae geheilten Peritonitis puerperarum. Lond. med. and surg. Journ. 1829 Okt.
W. Hughes: Ueber Puerperal-Histeritis. Lond. med. and surgic. Journ. 1829 Okt.
M. Ryan: Fall von Puerperal-Convulsionen, Manie, Vereiterung der Geschlechtstheile und Tod. Lond. med. and surg. Journ. 1829 Nov.
Bischoff in seinen Grundsäzen zur Erkenntniſs und Behandl. der Fieber. 2te Auflage. Wien 1830.
B. Meola: Ueber die guten Würkungen der Belladonna pomata bey Puerperalfiebern. Im Archivi di Medicina. Napoli 1830 Sept.
T. Conquest: Observations on puerperal inflammations commonly called puerperal fever. Im London med. and surg. Journal 1830 July.
*M. Tonelle: des fièvres puerperales observées à la maternité de Paris. In den Archives génerales de Médicine 1830 Mars et Avril.
*— — des fièvres puerperales observées à la maternité pendant l'année 1829 dans le service de Mr. Desormaux etc. Paris 1830. (Abdruk aus dem Archiv. génér.)
A. Dupley: Resumé de la clinique médicale dans la maternité de Paris. Im Journal hebdomataire de Médic. 1830 May.
M. Dance: De la Phlebite uterine. In den Archives génér. de Méd. 1829 Dec., 1830 Februar.
E. Long: Ueber die Behandlung des Kindbettfiebers. Im London med. and phys. Journ. 1831 Dec.
Balling: Ueber Venenentzündung der Gebärmutter. In der teutschen Zeitschrift für Geburtskunde B. V.
Cruveilhier: Quelle est la cause du Typhus puerperale etc. In der Revue médic. 1831 May.
Recamier: Ueber die Krankheiten der Kindbetterinnen. In der Revue médic. 1831 B. I p. 5 und p. 176.

N. Czerny: Beobachtungen über die Entzündung der Bauchaorta und der untern Hohlvene, als häufig vorkommende Krankheit im Wochenbett. Prag 1831.
Malvani: Memoire sur la fièvre puerper. Turin 1832.
R. Lee in den med. chirurg. Transactions. Vol. XVI Pars II. London 1832.
— — Untersuchungen über das Wesen und die Behandlung einiger der wichtigsten Krankheiten der Wöchnerinnen. Aus dem Englischen mit Zusäzen von Schneemann. Hannover 1834.
Lewins im Edinb. med. and surg. Journ. 1832 Jan.
Heinecken: Beobachtungen und Erfahrungen. Bremen 1832.
Hüter: Die Lehre von dem Wöchnerinnenfieber. Marburg 1832.
Mme Boivin et Dugès: Traité pratique des maladies de l'uterus et de ses annexes. Paris 1833 Vol. II.
F. Ross: Diss. de febre puerper. Pesth 1833.
*Hodge: Fälle und Beobachtungen über das Kindbettfieber, welches im Februar und März 1833 im Pensylvanien-Hospital zu Philadelphia vorkam. Im American Journal of the medical sciences 1833 August. Im Auszug in Ehrhartsteins med. chir. Zeitung 1835 B. II S. 405.
Cederschjöld: Bericht über das Verhalten im allgem. Entbindungshaus in den Jahren 1826—31. Svenska Läkare-Sällskapets Handlingar. B. 12. 1833.
Eisenmann: Die Kindbettfieber. Erlangen 1834.
M. Schaf: Diss. de febre puerper. Pesth 1834.
J. Valentine: Heilung einer Bauchfellentzündung, bey der das ausgeschwizte Serum sich durch den Nabel entleerte. Im medical quarterly Review 1834 Jan.
Ottaviani: Identität der Wesenheit des Kindbettfiebers mit dem Friesel- oder Petechien-Fieber. In Brera's Antologia medica 1834 August.
J. Baner: Diss. de febre puerperali. Pesth 1834.
G. Jörg: Handbuch der speziellen Therapie für Aerzte am Geburtsbett. Leipzig 1835.
*E. Martin: Ueber Puerperalfieber nach Beobachtungen im allgemeinen Krankenhaus zu Wien, während der ersten Hälfte des Jahrs 1834. In der neuen Zeitschrift für Geburtskunde B. II S. 350. Berlin 1835.
*Kehrer: Einige Bemerkungen über das gallige Kindbettfieber in Guntersblum zu Anfang des Jahr 1834. In der neuen Zeitschrift für Geburtskunde B. III. Berlin 1835 S. 97 et seq.
Albert: Putrescenz der Gebärmutter. In der neuen Zeitschrift für Geburtskunde B. III S. 276. Berlin 1835.
Deschamps: Der anatomische Befund beim epidemischen Puerperalfieber. In v. Frorieps Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde 1008 B. 46. Nr. 18. 1835 Dec. S. 285.
Martin le jeune: Mémoire de médicine et de chirurgie pratique sur plusieurs maladies, qui peuvent compliquer la grossesse, la parturition et la couche etc. Lyon et Paris 1836.

Geschichte.

Der Fluch, den Moses dem Schöpfer in den Mund legt: Du sollst Deine Kinder mit Schmerzen gebären, spricht noch lange nicht alle die Mühseligkeiten, Leiden

und Gefahren aus, die das menschliche Weib beim Fortpflanzungsgeschäft zu bestehen hat, und die Kindbettfieber machen gewiſs das Loos unserer, von der Natur, wie von den socialen Verhältnissen, in mehrfacher Hinsicht so hart behandelten Weiber doppelt traurig. Die Kindbettfieber bestehen ohne Zweifel eben so lange, als es gebärende Frauen und epidemische Luftconstitutionen giebt; die ersten sichern Dokumente ihres Daseyns aber treffen wir bey Hippokrates, der in seinen Büchern über die herrschenden Volkskrankheiten 8 Krankengeschichten erzählt, über deren nosologische Deutung man gewiſs nicht in Zweifel bleiben kann. Es dürfte meinen Lesern nicht unangenehm seyn, wenn ich ihnen diese Dokumente unseres ehrwürdigen Ahnherrn vollständig vorlege, was ich denn auch nach der griechisch-lateinischen Ausgabe des van der Linden Lugduni Batav. apud Gaasbeeck 1665, die mir gerade zur Hand ist, hiemit thue.

1) Epidemiarum Lib. I Sectio 3 aegra Nr. 4. In Thaso Philini uxorem, quae filiam pepererat, quum purgatio secundum naturam factam esset, et alias leviter degeret, quarta a partu die febris vehemens corripuit cum rigore. Ab initio vero cor dolebat, et circa praecordium dextrum; mulierum partium dolores: purgatio cessavit. Ubi vero glandem subdidisset, haec quidem leviora facta sunt, capitis autem, colli et lumborum dolores permanebant. Somni non aderant. Extremitates frigidae. Siticulosa erat: alvus combustus pauca egerebat. Urinae tenues, ab initio decolores. — Sexta die ad noctem multum deliravit et rursus resipiscebat. — Septima siticulosa; secessus biliosi, abunde colorati. — Octava superriguit; febris acuta, convulsiones multae cum dolore; multum delirabat. Glande subdita exurgebat, multaque cum fluxione biliosa prodibant. Somni non aderant. — Nona convulsiones. — Decima parum resipiscebat. — Undecima dormivit; omnium recordata est; statim autem rursus deliravit. Urinam autem reddebat cum convulsionibus acervatam multam; illis autem parum admonentibus, crassam albam; qualis est ex his quae subsiderunt, ubi multo tempore sita, fuerint conturbata; non subsidebat; color et crassitudo talis, qualis est in urinis jumentorum. Talia vingebat, quae et ego vidi. — Circa dicimum quartum diem palpitationes per totum corpus, sermones multi, parum resipiscebat, verum statim rursus delirabat. — Circa decimum septimum voce destituebatur. — Vigesima mortua est.

2) Libri et sectionis ejusdem aegra Nr. 5. Epicratis uxorem, quae decumbebat apud Archegetem, partui jam propinquam, rigor fortiter corripuit; non incaluit, velut dicebant; et postridie eadem erant. — Tertia die peperit filiam, et alia omnia juxta rationem venerunt. — Postridie a partu febris acuta eam invasit, cordis dolor et muliebrium partium. Ubi vero glandem subdidisset, haec quidem leviora facta sunt, capitis autem et colli ac lumborum dolor remanebat. Somni non aderant. Ab alvo modica biliosa tenuia, pura prodibant. Urinae tenues subnigrae. — Sexta die, a quo febris ipsam corripuit, ad noctem deliravit. — Septima omnia exacerbata sunt: vigilans deliravit; siticulosa; secessus omnes biliosi abunde colorati. — Octava superriguit, plus dormivit. — Nona per eadem. — Decima crura laboriose dolebant. Cordis dolor rursus; capitis gravitas; non deliravit; magis dormivit; alvus restitit. — Undecima sudavit; minxit melius colorata; multam subsidentiam habentia; levius degebat. — Decimaquarta superriguit; febris acuta. — Decimaquinta vomuit biliosa, flava, satis multa. Sudavit sine febre. Ad noctem febris acuta. Urinae crassae, subsidentiam albam habentes. — Decima sexta ad noctem exacerbata est, et cum molestia non dormivit, deliravit. — Decimaoctava siticulosa, lingua combusta est; non dormivit; multum deliravit; crura dolebant. — Circa vigesimam mane parum riguit, soporosa, quiete dormivit, vomuit biliosa, pauca, nigra. Ad noctem surditas. — Circa vigesimam primam lateris sinistri gravitas, per totum cum dolore; parum insuper tussiit. Urinae crassae, turbatae, subrubrae, quae depositae non subsidebant. Caetera leviora; non sine febre. Statim ab initio fauces dolebant, rubor aderat, columella revulsa, fluxio acris, mordax, salsa, perpetuo perseverabat. — Circa vigesimam septimam a febri libera, in urinis subsidentia; latus dolebat. — Circa primam et trigesimam febris corripilbat; alvus ex biliosis turbata est. — Quadragesima die vomuit pauca biliosa. Indicata est perfecte libera a febri die octogesima.

3) Libri et sectionis ejusdem aegra Nr. 11. Dromeadae uxorem, quae filiam pepererat, et aliis omnibus secundum rationem factis, secunda die rigor corripuit, febris acuta. Coepit autem prima die dolere circa praecordia, fastidiosa ac nauseabunda, horrida, anxia, et sequentibus non dormivit. Spiritus rarus, magnus, statim revulsus. — Altera a rigore die stercora ab alvo bene prodibant. Urinae cras-

sae, albae turbidae; qualis fit ex his, quae subdiderunt, ubi multo tempore sita fuerint conturbata; non subsidebant; nocte non dormivit. — Tertia circa meridiem superriguit. Febris acuta. Urinae similes; praecordii dolor, fastidiosa ac nauseabunda, nox molesta, non dormivit. Sudavit per totum subfrigida. Statim autem rursus recalefacta est. — Quarta die circa praecordiis parum allevata est. Capitis gravitas cum dolore; in soporem incidit; parum de naribus stillavit; lingua sicca; siticulosa. Urinae tenues, oleosae; parum dormivit. — Quinta siticulosa, fastidiosa; urinae similes; nihil ab alvo. Circa meridiem multum deliravit, et statim rursus parum resipiscebat; exurgens in soporem incidit; frigiditas parva; nocte dormivit; deliravit. — Sexta mane supperriguit, statim autem recalefacta est. Sudavit per totum. Extremitates frigidae; deliravit. Spiritus magnus, rarus. Paulo post convulsiones a capite coeperunt. Statim mortua est.

4) Epidemiarum. Lib. III Sect. 2 aegra Nr. 10. Mulierem ex his, quae apud Pantimedem degebant, ex abortu infantis prima die, febris corripuit. Lingua arida; siticulosa, anxia, insomnis. Alvus turbata ex tenuibus, multis, crudis. — Secunda die superriguit; febris acuta; ab alvo prodiere multa; non dormivit. — Tertia die dolores majores. — Quarta mente mota est. — Septima mortua est. Alvus semper lubrica, ex secessibus, tenuibus, crudis. Urinae paucae, tenues; febris ardens.

5) Libri et sectionis ejusdem aegra Nr. 11. Alteram ex abortu circa quintum mensem febris corripuit. Ab initio soporosa erat, et rursus insomnis; lumborum dolor; capitis gravitas. — Secunda alvus turbata est paucis, tenuibus, meracis primum. — Tertia plura, deteriora; nocte non dormivit. — Quarta mente mota est. Timores, tristitiae; dexter oculus distortus est; sudavit circa caput sudorem modicum, frigidum; extremitates frigidae. — Quinta omnia exacerbata sunt; multum delirabat, et rursus brevi resipiscebat. Sitis; insomnis. Ab alvo multa, intempestiva perpetuo prodibant. Urinae paucae tenues, subnigrae. Extremitates frigidae, sublividae. — Sexta per eadem. — Septima mortua est phrenitide.

6) Libri et sectionis ejusdem aegra Nr. 12. Mulierem quae decumbebat in Mendacium foro, primum tunc enixam dolorose masculum febris corripuit. Statim ab initio siticulosa, anxia, cor dolebat; lingua arida; venter turbatus est tenuibus, paucis; non dormivit. — Secunda die parum

riguit; febris acuta; parum circa caput sudavit frigidum. — Tertia laborose ab alvo cruda, tenuia, multa prodierunt. — Quarta riguit: omnia exacerbata sunt. Insomnis. — Quinta laborose tulit. — Sexta per eadem. Ab alvo vero prodierunt liquida multa. — Septima riguit; febris acuta, sitis multa; jactatio. Circa vesperam frigidum sudorem per totum sudavit; frigiditas; extremitates frigidae, non amplius recalescebant, et rursus ad noctem riguit. Extremae partes non recalescebant, non dormivit, parum mente mota est, et rursus brevi resipuit. — Octava circa meridiem recalefacta est; siticulosa, soporosa, fastidiosa ac nauseabunda. Vomuit biliosa, pauca, subflava. Noctem moleste tulit, non dormivit. Urinam minxit multam acervatam inscia. — Nona remiserunt omnia; soporosa. Ad vesperam parum riguit. Vomuit pauca biliosa. — Decima rigor, febris exacerbata est, nihil dormivit. Mane multam urinam subsidentiam habentem minxit, extremitates recalefactae sunt. — Undecima vomuit virosa, biliosa. Non ita longe postea superriguit, et rursus extremitates frigidae. Ad vesperam sudor, rigor. Vomuit multum, noctem laboriose transegit. — Duodecima vomuit multa, nigra, graveolentia; singultus multus, sitis laboriosa. — Decima tertia nigra, graveolentia multa vomuit; rigor. Circa meridiem voce destituta. — Decima quarta sanguis per nares. Mortua est. Huic perpetuo alvus lubrica, horrida. Aetas circa annum decimum septimum.

7) Epidemiarum Lib. III Sect. 3 aegra Nr. 2. In Thaso decumbentem apud frigidam a partu, ubi filiam peperisset et purgatio facta non esset, febris acuta, horrida, tertia die corripuit. Multo autem tempore aute partum febriculosa erat, decumbens, cibum fastidiens. Postquam autem riguisset, febres continuae, acutae, horridae. Octava multum mente mota est, et sequentibus diebus; et brevi rursus resipiscebat. Alvus turbata, ex multis tenuibus, aquosis, bile permixtis; sine siti erat. — Undecima resipiscebat, verum soporosa erat. Urinae multae, tenues et nigrae; insomnis. — Vigesima parum circumfriguit, et brevi rursus incaluit, parum deliravit, insomnis. Alvi secessus iidem. Urinae aquosae, multae. — Vigesima septima a febre libera, alvus adstricta est. Non multo tempore postea coxae dextrae dolor fortis multo tempore. Febres rursus comitabantur et urinae aquosae. — Quadragesima dolores circa coxam allevati sunt. Tusses autem

assiduae, humidae, multae; alvus substitit. Cibum fastidiens. Urinae in iisdem, febres autem in totum quidem non deficientes, erroxeo vero modo exacerbescentes, partim ita, partim non ita. — Sexagesima tusses quidem obscure defecerunt; neque enim aliqua sputorum concoctio fiebat, neque aluis consultus abscessus. Maxilla vero ex dextris divulsa est, soporosa, rursus delirabat et brevi resipiscebat. Caeterum a cibis aversum animum habebat, et maxilla quidem ad locum suum rediit. Alvus autem biliosa pauca egessit; febricitavit acutius, horrida; et sequentibus diebus voce destituta est, et rursus resipiscebat ac loquebatur; — octogesima mortua est. Urinae huic perpetuo erant nigrae et tenues et aquosae, et sopor comitabatur; cibum aversans, tristis, insomnis irae, molestiae, mens melancholica.

8) Libri et sectionis ejusdem aegra Nr. 14. In Kyziko mulierem, quae gemellas filias magna difficultate peperit, et non valde purgata est, primum invasit febris horrida, acuta. Capitis et colli gravitas cum dolore. Insomnis ab initio, taciturna ac tetrica, et non obsecundans. Urinae tenues et decolores; siticulosa, anxia plerumque, alvus erroneo modo turbata, et rursus adstricta. — Sexta ad noctem multum delirabat, nihil dormivit. — Circa undecimam insaniit et rursus resipuit. Urinae nigrae, tenues; et rursus tempore interposito oleosae. Et alvus multis tenuibus turbata. — Decima quarta convulsiones multae, extremae partes frigidae, nihil amplius intelligebat. Urinae suppressae sunt. — Decima sexta voce destituta est. — Decima septima murtua est; phrenitis.

Dieses die auf uns gekommenen Hippokratischen Beobachtungen der Kindbettfieber, von denen ich freilich nicht mit Boer sagen mögte, sie seyen so naturtreu und meisterhaft aufgezeichnet, daſs sie nicht richtiger seyn könnten, wenn sie erst gestern am Krankenbett und Oeffnungstisch vorgekommen wären — denn so weit geht meine Abgötterey gegen den Weisen von Kos nicht — die uns aber überzeugen, daſs die Kindbettfieber, wenigstens eine Species derselben, nämlich die biliösen, 430 Jahre vor Christus in Griechenland nicht selten waren. Man hat die Frage aufgeworfen (Kieser), ob denn diese Kindbettfieber damals würklich epidemisch oder blos sporadisch vorgekommen seyen, und man hat geglaubt, das damalige epidemische Vorkommen derselben bezweifeln zu dürfen, da Hippokrates im Ganzen doch nur wenige Fälle dieser Krankheiten beschrieben habe, und da der

Umstand, daſs Hippokrates diese Fälle unter seinen Volkskrankheiten aufführt, in dieser Beziehung keine Beweiskraft haben könne. Ich kann mit dieser Folgerung durchaus nicht einverstanden seyn, denn ich mögte dem Hippokrates doch wohl zutrauen, daſs er keine sporadischen Krankheiten aufführt, wo er den Charakter der herrschenden Volkskrankheiten zeichnen will! was aber die Zahl der mitgetheilten Beobachtungen betrifft, so muſs man sich schon bey einer flüchtigen Durchsicht der Hippokratischen Bücher über die Volkskrankheiten überzeugen, daſs die Zahl der angeführten Beobachtungen nichts entscheidet, denn es ist dem Hippokrates nicht beigefallen, alle seine gemachten einzelnen Beobachtungen niederzuschreiben, sondern er hat den Krankheitscharakter einer und der andern Jahrszeit im Allgemeinen geschildert und dann einige Beispiele aus seiner Erfahrung beigegeben; oder sollte dieser berühmte Arzt würklich nicht mehr Beobachtungen von epidemischen Krankheiten gemacht haben, als die wenigen, die er aufgezeichnet hat, und die auf uns gekommen sind? Doch es steht mir selbst ein direkter Beweis für meine Behauptung zu Gebot: Hippokrates sagt nämlich in der zweiten Abtheilung des ersten Buchs der Volkskrankheiten bey Gelegenheit, wo er die herrschenden Volkskrankheiten schildert: Mulieres porro multae quidem aegrotarunt, pauciores autem quam viri, et pauciores etiam mortuae sunt. Plurimae vero graviter ex partu laborarunt et post partus insuper aegrotarunt, et hae maxime perierunt: velut Telebuli filia, quae sexta a partu die mortua est. Diese Stelle ist deutlich und zeigt faktisch, daſs Hippokrates nicht alle Fälle von Kindbetterfiebern, die ihm in der Praxis vorgekommen sind, genau aufgezeichnet hat, denn von der Tochter des Telebulus, die am 6ten Tag nach der Entbindung starb, und die er hier als Beispiel der verderblichen Kindbettkrankheiten aufführt, berichtet er sonst nichts näheres. Bey dem allen will ich aber recht gerne zugestehen, daſs die Kindbettfieber zu Hippokrates Zeiten und selbst im Mittelalter nicht so häufig vorkamen, als in der modernen Zeit, wo sie in den Entbindungsanstalten, so zu sagen, gehegt werden.

Wenn man aber nicht blos bey Hippokrates, sondern auch bey Galenos und andern Schriftstellern des Alterthums die sprechenden Denkmale der Kindbettfieber antrifft, so sehen wir auf der andern Seite auch, daſs die

alten Aerzte diese Fieber noch nicht als eigene oder spezifische Krankheiten unterschieden, sondern **Hippokrates** betrachtete diese Fieber theils als gewöhnliche epidemische Krankheiten, ohne aber auf den Umstand, ob die erkrankte eine Wöchnerin ist oder nicht, ein besonderes Gewicht zu legen, theils nahm er sie als das Ergebniſs der unterdrükten Lochien, die er mit den unterdrükten Katamenien in eine Kathegorie sezt, wie ich dieses weiter unten durch die entsprechenden Citate beweisen werde. Die Thatsache, daſs Wöchnerinnen den pathogenetischen atmosphärilischen Einflüssen besonders ausgesezt sind, hat man nicht sehr beachtet, dagegen hat man der Verhaltung oder Unterdrückung der Lochien als einer bestimmten Krankheitsursache eine gröſsere Aufmerksamkeit gewidmet, und so hat man denn von **Hippokrates**, **Galenos** und **Avicenna** bis ins 17te Jahrhundert die Zufälle aufgeführt, die von dieser Verhaltung oder Unterdrükung entstehen, ohne aber eigene Kindbettfieber anzuerkennen. **Willis** war der erste, welcher die in Frage stehenden Krankheiten Febres puerperarum nannte, ihnen eine eigenthümliche Wesenheit zudachte und sie von andern Fiebern unterschied, indem er sagt: Puerperarum febres quoad essentias a synocho tum simplici tum putrida plurimum differre e signis et symptomatibus earum rite perpensis liquido constat. Nach **Willis** gebrauchte **Morton** den Ausdruk Febris puerpera, indem er in seiner Synopsis febrium eine Fieberart unter diesem Namen aufführt und als Merkmal derselben beisezt: ubi mammae vel uterus inflammatione tentantur. **Strother**, von dem Manche glauben, daſs er es sey, der den Namen Kindbettfieber in unsere Terminologie eingeführt habe, hat blos die von **Willis** gegebene lateinische Benennung ins englische übersezt, da er in englischer Sprache schrieb und puerperal-fever daraus gemacht. Im 17ten Jahrhundert hatte bekanntlich der Kindbetterfriesel fürchterliche Epidemien gemacht, und im 18ten Jahrhundert richteten jene Kindbetterkrankheiten, die sich durch starke Exsudate in die Bauchhöhle auszeichneten, beinahe eben so groſse Verwüstungen unter den Wöchnerinnen an, man war daher sehr geneigt, an eigene Kindbetterkrankheiten zu glauben; der Name Kindbettfieber erhielt sich, man beschränkte ihn aber auf jene Krankheiten, die durch die eben genannten Exsudate so häufig tödteten, während man den Kindbetterfriesel bald als eine eigene Art von Kindbetterkrankheiten

unterschied, bald seinen selbstständigen Charakter mit vornehmer Kurzsichtigkeit läugnete und ihn als das künstliche Produkt einer zwekwidrigen Behandlung bezeichnete. Diese Terminologie erhielt sich nun bis auf die neuste Zeit, und die Versuche einer andern Begriffsbestimmung, die vor mehreren Jahren von Jena ausgingen, werde ich weiter unten zur Sprache bringen; vor der Hand müssen wir uns daran halten, dafs man alle jene Krankheiten, die bald nach der Entbindung eintraten, eine deutliche Affektion des Unterleibs bewürkten und eine besondere Neigung zu ominösen Exsudaten beurkundeten, Kindbettfieber nannte.

Diese Krankheiten traten sehr häufig epidemisch auf, waren aber in ihren Erscheinungen sehr verschieden; so dafs nur gewisse Epidemien einander ähnlich sehen [1]: bald bot die Krankheit mehr die Symptome eines Entzündungsfiebers und einer gleichzeitigen Peritonitis; bald hatte sie die ganze Physiognomie des sogenannten Schleimfiebers, bald erschien sie mit dem vollständigen biliösen Apparat, bald trat sie als wahrer Typhus auf, und zuweilen liefs sie selbst die erysipelatöse Natur deutlich durchleuchten. Unter solchen Umständen konnten sich natürlich die Ansichten der Aerzte über die Natur des Kindbettfiebers, welches man allmälig als eine selbstständige Krankheit oder als eine Krankheitsspecies betrachtete, natürlich nicht vereinigen; jeder hielt die Epidemie, die er sah, für den Urtypus der Krankheit, und schuf sich darnach die Theorie derselben, jeder brachte dabey seine mehr oder weniger originellen physiologischen und nosologischen Grundsäze in Anwendung.

Bey der Geschichte einer Krankheit handelt es sich nebst ihrer Epidemiengeschichte vor allem um die Ausbildung ihrer Nosologie; eine Epidemiengeschichte des Kindbettfiebers als Krankheitsspecies kann aber nicht wohl geliefert werden, da, wie ich bereits angedeutet, und in diesem Buche noch näher beweisen werde, die verschiedenen Epidemien der Kindbettfieber verschiedenen Krankheitsprozessen angehören, und jede Kindbettfieberspecies ihre eigene Epidemiengeschichte fordert, wenn solche für

---

1) Die einzelnen Epidemien, deren Beschreibung uns zu Gebote steht, werde ich deswegen hier nicht als Beispiele aufführen, weil ich unten bey den einzelnen Arten der Kindbettfieber ohnedies die der Species angehörigen Epidemien aufzählen werde.

die Wissenschaft und die Kunst von Bedeutung seyn soll; ich muſs mich daher bey der Geschichte des Kindbettfiebers als Krankheitsgenus oder als vermeintliche Krankheitsspecies auf die Geschichte seiner nosologischen Schiksale, auf die Geschichte der ihm unterlegten Theorien beschränken.

1) Die Theorie der Lochien-Anomalien.

Hippokrates scheint in seinen Büchern über die Volkskrankheiten anzudeuten, daſs die Kindbetterinnen den herrschenden Krankheiten besonders ausgesezt seyen, leider aber hat er diese Idee nicht klar ausgesprochen und noch weniger praktisch durchgeführt, doch leuchtet dieselbe aus diesen Büchern und aus den mitgetheilten Krankengeschichten mehrerer Wöchnerinnen schon deshalb hervor, weil eben diese Wöchnerinnen gerade an den herrschenden Krankheiten litten, die aber bey ihnen viel gefährlicher als bey andern Individuen auftraten, und weil ferner Hippokrates bey den meisten der oben erwähnten Kranken nicht von verhaltenen oder unterdrükten Lochien spricht, auf die er sonst ein groſses Gewicht legte. Nebst dieser leicht angedeuteten Idee spricht Hippokrates in seinem ersten Buch der Frauenkrankheiten von der Entzündung, Vereiterung und der mit sehr bösem Geruch verbundenen Verschwärung des Uterus bey Wöchnerinnen (de morbis mulierum Lib. I Caput 61—91), geht aber nicht in eine Nosologie dieser Zufälle ein, die übrigens, so wie sie beschrieben sind, unstreitig einer oder der andern Kindbettfieberspecies angehören; doch sagt er (cap. 61), daſs Geschwüre in der Gebärmutter durch eine faulige Beschaffenheit der Lochien entstehen. Endlich verbreitet sich Hippokrates am deutlichsten und ausführlichsten im 60sten, 69sten und 70sten Kapitel seines ersten Buchs der Frauenkrankheiten über die Zufälle, die nach seiner Meinung durch die Verhaltung, Beschränkung oder Unterdrükung der Lochien veranlaſst werden, und die denn nichts anders sind, als eine oder die andere Species der Kindbettfieber. Hippokrates glaubt, daſs die Anomalien der Lochien eben so ihre nachtheiligen Folgen haben, als die Anomalien der Katamenien, und den durch solche Anomalien der Lochien herbeigeführten Zustand charakterisirt er durch folgende Symptome: Fieber mit Frost, Aufschwellen, Empfindlichkeit und Schmerz des Leibes beson-

besonders in der Gegend des Uterus; Ekel gegen Speisen, Schlaflosigkeit, Stechen im ganzen Körper; nach ohngefähr 4 Tagen Durchfälle, die schwarze sehr übelriechende Stoffe entleeren; ein Harn ähnlich dem Eselsharn; schwacher und geschwinder Puls etc. Diese Symptomengruppe scheint er als die gewöhnliche zu betrachten und sezt dann bey, daſs die unterdrükten Lochien zuweilen auch ihren Zug gegen den Kopf oder gegen die Lungen nehmen und hier die entsprechenden Krankheiten erzeugen oder schnell tödten.

Die Nachfolger des Hippokrates übersahen die erstgenannten von demselben aufgeführten Krankheiten der Wöchnerinnen und hielten sich besonders an die Lehre von der Verhaltung und Unterdrükung der Lochien, und so bildete sich die Theorie, nach welcher diese Verhaltung oder Unterdrükung der Lochien die nächste Ursache und das Wesen des Kindbettfiebers bildet, und welche Theorie sich von Hippokrates bis auf Heister erhalten hat. Die Anhänger dieser Theorie sind: Hippokrates, Galenos, Avicenna, Eucharius Rhodion, Victor Trincavellus, Ludovic. Mercatus, Roderich a Castro, Mauritius Cordäus, Martin Akakia, Franc. Ranchinus, Daniel Sennert, Laz. Riverius, Willis, de la Boe Sylvius, Mauriceau, Sydenham, Michaelis, Ramazzini, Boerhave, Blankard, Stahl, Strother, de la Motte, Fried. Hoffmann, Burton, Smellie, Tissot, Astruc, Fauvarq, Johnson, Gorter, Heister, Schulze, Junker. Diese Theorie muſste aber natürlich von den angeführten Nosologen eine verschiedene Ausbildung erhalten und zwar hinsichtlich jener Potenzen, welche die Verhaltung oder Unterdrükung der Lochien veranlassen, und dann hinsichtlich der nächsten Folgen, die durch eine solche Verhaltung und Unterdrükung herbeigeführt werden. Hippokrates bezeichnete eine zu enge Mündung des Uterus oder eine Entzündung dieses Organs als die nächste Ursache der Verhaltung oder Unterdrükung der Lochien; de la Boe Sylvius glaubt, daſs durch die äussere Kälte, welche während dem Geburtsakt auf die innere Fläche des Uterus würke, eine Zusammenziehung der Uteringefäſse veranlaſst werde; Gorter, Heister und Schulze lassen die Unterdrükung der Lochien durch Krampf der Uteringefäſse entstehen. Stahl und Junker leiten die Unterdrükung der Lochien theils von einem veränderten Tonus

des Uterus, theils von einem Orgasmus und einer Verdikung des Blutes ab.

Was die nächste Würkung dieser Lochienverhaltung oder Unterdrükung betrifft, so war man seit Galen darüber einig, daſs das Lochienblut eine giftige Beschaffenheit habe, und daſs seine Verhaltung im Organismus eo ipso schädlich seyn müsse. Diese Ansicht theilten wohl alle Anhänger dieser Theorie, Galenos, Trincavellus, Mercatus, Sylvius, Willis, Gorter, Heister, Schulze, Ramazzini und andere sprechen sie ganz bestimmt aus, und Mercatus entwikelte sie in folgender Art: Er sagt, während der Schwangerschaft würden bekanntlich die Menses zurükgehalten, von diesem verhaltenen Menstrualblut aber würden die gesunden Theile zur Ernährung des Fötus verwendet, die schlechten, fauligen und giftigen Theile aber sammelten sich im Leibe der Schwangeren an, und würden nach der Entbindung durch den Lochienfluſs entleert, und es sey demnach ganz natürlich, daſs der Organismus der Wöchnerinnen durch eine Störung des Lochienflusses vergiftet werden müsse.

War man aber über die giftige Beschaffenheit des Lochienblutes einig, so war man es nicht über die nächste Würkung, welche dieses im Organismus verhaltene giftige Blut hervorbringen sollte. Schon Hippokrates hatte angedeutet, daſs immer jene Theile besonders leiden, gegen welche die unterdrükten Lochien turgesciren, und diesen Wink benüzte man später, und gründete darauf spezielle Theorien. Mauriceau, Hoffmann, Burton, Smellie, Tissot, Johnston und andere nahmen an, daſs durch die Verhaltung oder Unterdrükung der Lochien eine eigene Art von Gebärmutterentzündung entstehe; Boerhave lehrte, daſs nicht blos die Gebärmutter, sondern überhaupt jene Theile erkranken, auf welche sich die verhaltene Kindbetter-Reinigung wirft, und viele andere, und unter diesen namentlich Willis, sind der Meinung, daſs durch die im Blute verhaltenen Faulstoffe eben ein Faulfieber erzeugt würde.

Faſst man nun die ganze Theorie von der Entstehung des Kindbettfiebers durch Verhaltung oder Unterdrükung der Lochien zusammen, so spricht sie sich in folgenden Säzen aus. Durch die Kindbetter-Reinigung werden faulige oder giftige Stoffe ausgestoſsen; diese Reinigung kann durch äussere und innere Einflüsse, zunächst aber durch Entzündung oder durch Krampf der Uteringefäſse zurük-

gehalten oder unterdrükt werden; dadurch werden giftige Stoffe im Blute verhalten; diese giftigen Stoffe werfen sich auf eine oder das andere Organ, welches dann erkrankt; in den meisten Fällen leidet der Uterus und andere Organe des Unterleibs, doch können auch die Gebilde der Schädelhöhle, so wie jene der Brusthöhle von der Lochienmetastase heimgesucht werden; neben dem örtlichen Leiden oder auch ohne dasselbe bildet sich ein Faulfieber aus.

Dieses die Theorie der Lochienmetastasen; allein die meisten oder wenigstens viele ihrer Bekenner beschränkten sich nicht ausschlieſsend auf dieselbe, sondern nahmen an, daſs die Wöchnerinnen auch noch von andern Krankheiten befallen werden könnten. Ich habe bereits oben gesagt, daſs Hippokrates epidemische Krankheiten bey Wöchnerinnen beschreibt, bey welchen von einer Unterdrükung der Lochien nicht die Rede ist, ich habe gezeigt, daſs er von einer Entzündung der Gebärmutter spricht, welche Ursache und nicht Folge der Lochienverhaltung ist, ich habe angeführt, daſs er von einer übelriechenden Verschwärung des Uterus handelt, die er von einer fauligen Beschaffenheit der Lochien entstehen läſst. Aus allem dem geht zur Genüge hervor, daſs Hippokrates verschiedene Arten von Kindbetterkrankheiten annimmt; und dieses thaten denn auch viele derjenigen, welche seine Ansicht von den Anomalien der Lochien angenommen hatten, und dies um so mehr, da sie gewiſs oft in die Gelegenheit kamen, Kindbettfieber zu beobachten, bey denen keine deutliche Veränderung in der Kindbetter-Reinigung wahrzunehmen war. Sennert z. B. nahm zwey Hauptursachen der Kindbettfieber an, nämlich Unterdrükung der Lochien und Anhäufung von verdorbenen Säften im Organismus während der Schwangerschaft, welche durch den Geburtsakt aufgeregt werden; Riverius sezte der Sennert'schen Aetiologie der Kindbettfieber noch eine dritte Ursache bey, nämlich Diätfehler, wodurch eine Verderbniſs in den ersten Wegen und in dessen Folge ein gastrisch-fauliges Fieber erzeugt werde; Willis klagte nicht blos die durch Suppression der Lochien im Blute verhaltenen Faulstoffe als die Ursache der Kindbettfieber an, sondern macht auch auf die verschiedenen Beschädigungen des Uterus in Folge des Geburtsaktes und endlich selbst auf die Anomalien der Milchsekretion aufmerksam; Tissot nimmt 4 Arten des Kindbettfiebers an und leitet dieselben

von zu starker Uterinblutung, von Entzündung des Uterus, von Anomalien der Lochien, und von Milchmetastasen her; Johnson führt nicht blos Entzündung des Uterus, Unterdrükung der Lochien und Milchmetastasen als Ursachen der Kindbettfieber auf, sondern er kehrt auch zur Hippokratischen Theorie zurük und hebt den Einfluſs hervor, welchen die Miasmen oder die epidemische Luftconstitution auf die Gesundheit der Wöchnerinnen üben; Fr. Hoffmann bezeichnet eine Entzündung der Gebärmutter als das Wesen der von ihm sogenannten Febris uterina, sagt aber, daſs diese Gebärmutter-Entzündung der Wöchnerinnen nicht blos durch Unterdrükung der Lochien, sondern auch durch mehrere andere Einflüsse entstehen könne.

Wir sehen demnach, daſs die Anhänger der Lochientheorie ihre Ansichten auf die möglichen Anomalien einer natürlichen Verrichtung bauten, wozu sie sich schon deswegen berechtigt hielten, da auch die Anomalien einer andern natürlichen Verrichtung des weiblichen Organismus (Anomalien der Katamenien) groſses Unheil stiften können; wir sehen aber auch, daſs sie diese Theorie nicht blindlings verfolgten, sondern auch andere Ursachen der Kindbettfieber zulieſsen, sohin weit entfernt waren, der Natur Daumenschrauben anzulegen.

2) Theorie der Milchmetastasen.

Die Theorie, welche zunächst nach jener der Lochien-Anomalien in Aufnahme kam, ist die von der Milchversezung. Die erste Andeutung von dieser Theorie findet sich bey Mercurialis. Dieser Schriftsteller sagt in dem Kapitel, welches er „Lactis abundantia" überschrieben hat, die Milch könne bey Wöchnerinnen zur Quelle vieler Krankheiten werden; wenn sie im Ueberfluſs vorhanden sey und frey und leicht flieſse, sey nichts — viel aber von ihr zu befürchten, wenn sie stoke und zurükbleibe. Diese Andeutung fand in der ersten Zeit wenig Beachtung, und es fiel den Aerzten des 16ten und der ersten Hälfte des 17ten Jahrhunderts nicht bey, die Ursache der Kindbettfieber in Anomalien des Milchgeschäfts zu suchen. Nach Doublet soll übrigens schon Schenk in Teutschland das Kindbettfieber von einer Milchdyskrasie abgeleitet haben. Später (1662) zog Willis das Milchgeschäft mit in die Theorie der Kindbettfieber, indem er sagt, um die hizigen Krankheiten der Wöchnerinnen ver-

stehen zu können, müsse man von drey Dingen eine richtige Vorstellung haben; nämlich: 1) von der Ernährung des Fötus oder von der Erzeugung der Milch; sowohl im Uterus als in den Brüsten und von dem Uebersprung des Milchgeschäfts vom Uterus zu den Brüsten; 2) von der Kindbetter-Reinigung und deren Unterdrükung; 3) von dem Zustand des Uterus nach der Geburt und von seinem Einfluſs auf andere Theile des Organismus. Ferner nimmt Willis ein bösartiges Milchfieber, ein milchigtes Faulfieber an, welches durch Verschlimmerung des einfachen Milchfiebers in Folge won schlechter Constitution, unpassender Diät und Gemüthsbewegungen entstehen soll. Damit war aber die Lehre von den Milchmetastasen noch nicht gegründet, und überhaupt waren die Milchanomalien noch nicht als der Grundton der Kindbettfieber anerkannt. Erst Puzos (1753) brach dieser Theorie die Bahn, und Levret, Biker, Astruc, Raulin, Bourton, Planchon, David, Maret, Sauvages, v. Swieten, Deleurige, Fauken, Baldinger, le Roy, Archier, Bose, Sturm, Schlegel, Jaeger, Zehner, Ludwig, Lentin, Lieuteaud, Schmuker, Plenk, Henkel, Kranz, Neurcitter, Berendt, Nikolai, Doulcet, Gruner, Doublet, Selle, Hufeland, Sachtleben, Bonté, Brandis, Mezler, Bigel, Michaelis, Oswald, Fischer, Boer, Guinot, Renard, Hecker und Wenzel [1]) adoptirten diese Ansicht und bildeten sie zum Theil weiter aus. Da nahm man denn an, daſs die verhaltene Milch sich auf alle Organe werfen könne, und es gab sohin Milchapoplexien, Milchophthalmien, Milchpneumonien und Pleuresien, Milchperitonitis, Milchgeschwülste und Abscesse aller Art, sogar Milchmanien, Melancholien und Neurosen aller Farben; was ich ührigens nicht tadeln kann, da dieses gerade das beste jener ganzen Lehre, nämlich eine consequente Durchführung der Grundidee war. Diese Theorie fand in England, den Uebersezer von Doublet's Schrift (Whitehead) abgerechnet, durchaus keinen Beifall, in Frankreich und Teutschland aber zählte sie, wie die oben angeführten

---

1) Fischer, Hufeland und Wenzel nahmen eigentlich keine wahre Milchversezung an, sondern nur Congestion und Exsudation einer milchartigen Flüssigkeit; und Guinot glaubt, daſs die Milch eine sauere Verderbniſs eingehe und dadurch schädlich werde.

Namen beweisen, sehr viele Anhänger, und auch in Spanien soll sie Glük gemacht haben, wenigstens führt Doublet einen gewissen Bonnells auf, der ihr zugethan war [1]). Um diese Theorie aufrecht zu erhalten, wurden aber auch Beweise aufgeboten, welche auf eine traurige Art zeigen, wie weit die Befangenheit die Gelehrten und Ungelehrten führen kann. Anfangs hatte man das Bestehen der Milchmetastasen durch physiologische und pathologische Theorien des Milchgeschäfts, durch Analogien mit andern Secretionen, und durch das Aussehen der bey den Kindbettfiebern so häufig vorkommenden Exsudate verfochten; diese Beweise hatten aber natürlich keine feste Basis, und konnten sich namentlich gegen die Erfahrung, daſs die Milchabsonderung bey den Kindbettfiebern zuweilen gar nicht gestört ist, vor einer unbefangenen Prüfung nicht aufrecht erhalten; diejenigen Milchnosologen, die noch ein bischen Achtung für den gesunden Menschenverstand hatten, was leider nicht bey allen der Fall war, muſsten sich daher nach andern und zwar direkteren Beweisen für ihre Theorie umsehen, und die sollten denn auch nicht ausbleiben: Der berühmte Bordeu, Broussais Vorgänger, versicherte, unter der Epidermis der Wöchnerinnen eine Menge von würklichem Käse und saurer Milch gefunden zu haben. Ein gewisser Rommel erklärte in den Ephemerid. Natur. Cur. Decad. II ann. 8 observ. 167 p. 451, daſs er aus der durch den Darm ausgeleerten Milch Butter gemacht habe!! und der sonst mit Recht berühmte Selle erzählt im 3ten Band seiner neuen Beiträge zur Natur- und Arzneiwissenschaft, er habe die milchigte Flüssigkeit aus dem Unterleib einer am Kindbettfieber verstorbenen Frauensperson durch Hermbstädt untersuchen lassen und zur Antwort bekommen: „Die mir „zur Untersuchung überschikte Feuchtigkeit ist eine noch „vollkommene Milch mit flüchtigem Alkali überladen. „Fixes Alkali entband ersteres sehr leicht daraus; da hin„gegen durch Zusaz von Säuren sogleich eine Trennung „erfolgte und sich die käsigten und butterigten Theile von „einander sonderten.“ Ein solches Ergebniſs der chemischen Untersuchung konnte wohl nur in einer Zeit erlangt werden, als die Chemiker in die Parthey der Phlogistiker und in jene der Herrn Antiphlogistiker, wie

1) Bonnells: Perjuicios de poner los niños en ama.

Professor Pickel in Würzburg sich ausdrükt, zerfielen; in jener Dämmerungszeit der Chemie mogte es dem guten Hermbstädt allerdings begegnen, daſs er geronnenen Ey- und Faserstoff für Galaktin ansah.

Durch ein solches Untersuchungsergebniſs feierte natürlich die Milchnosologie ihren höchsten Triumph, und jezt noch widersprechen zu wollen, wäre mehr als Verwegenheit gewesen. Allein das ist das Loos der menschlichen Doctrinen! Früher, wo die Beschaffenheit der Kindbettfieber-Exsudate blos durch das Ansehen erkannt, sohin noch sehr zweifelhaft war, da glaubte alles an Milchmetastasen; nachdem aber Rommel und Selle zur Evidenz nachgewiesen hatten, daſs die durch den Darm abgehenden, so wie die in die Bauchhöhle abgesezten Stoffe wahrhaftig nichts als die lauterste Milch und zur Butter- und Käsefabrikation ganz vollkommen geeignet seyen, und nachdem Michaelis gegen Horn in Hufeland's Journal langweilig und kurzweilig zugleich bewiesen hatte, daſs gar kein vernünftiger Mensch mehr an den im Kindbettfieber spukenden Milchumtrieben zweifeln könne, da war die Sache so klar, daſs sie für die immer mehr oder weniger dem Mysticismus ergebenen Menschen kein Interesse mehr hatte, und gerade jezt fing man an, die Hexengeschichten der Milch zu bezweifeln, man hörte auf Cruikshank, Reil, Leake, de la Roche und Andere, welche der Milchtheorie zu Leib gingen, man lieſs sich sogar durch Cruikshank und andere Engländer belehren, daſs die Kindbettfieber-Exsudate nichts weniger als Milch, sondern ein mit Eiter gemischter Interstitialsaft seyen, das käseähnliche Wesen aber durch geronnene Lymphe gebildet werde. Mit einem Wort! die Theorie von den Milchmetastasen war erschüttert, und was menschliche Anstrengungen nicht gegen sie vermogten, das that der im Jahre 1811 auftretende phlogistische Krankheitsgenius, der eine andere Schule ins Leben rief. Und so hat denn diese berüchtigte Lehre sich kaum länger als ein halbes Jahrhundert erhalten können, für die Würde der Wissenschaft und für das Wohl der Kranken freilich immer noch viel zu lang! Uebrigens dürften wir noch zufrieden seyn, wenn dieses Milchparadoxon ganz aus dem Leben unserer Wissenschaft und Kunst verschwunden wäre, allein dem ist nicht so, denn es spukt nicht nur in den Köpfen einiger weniger Aerzte in seiner altfranzösischen Ausstattung, sondern in der neusten Zeit hat

sogar Dr. Martin[1]) die undankbare Mühe übernommen, dasselbe unter einer neuen Drapperie wieder in die Nosologie zu eskamotiren — Hr. Martin glaubt, das Milchfieber habe seinen Grund zwar nicht in Verirrungen der Milch selbst, wohl aber in Verirrungen des Milchstoffs, oder desjenigen plastischen Theiles im Blute, der zur Milchbereitung bestimmt sey. Wenn Herr Dr. Martin die organische Chemie bey der Vertheidigung dieser Hypothese zu Rath ziehen, wenn er namentlich die ganz gleichen Exsudate beim Schleim- und sogenannten Nervenfieber beachten, wenn er endlich die von Berzelius aufgestellte Behauptung, daſs die unter verschiedenen Umständen wahrnehmbare weiſse Deke des Blutes nicht durch Vermehrung des Faserstoffs, sondern durch veränderte elektrische Verhältnisse der Bestandtheile des Blutes bedingt sey, berüksichtigen und prüfen wollte, so dürfte er wohl von dieser Ansicht zurükkommen.

3) Die gastrisch-biliöse Theorie.

Wer die von Hippokrates beschriebenen Fälle von Kindbettfiebern liest, wird über die Natur jener Krankheiten, bey denen galliges Erbrechen, gallige Durchfälle und ein dunkler Harn so schreiend in den Vordergrund treten, nicht lange in Zweifel bleiben, auch wollte Hippokrates dieselben für nichts anders geben als was sie waren, er zeichnete sie als epidemische biliöse Fieber. Demohngeachtet dachte man nicht daran, die Kindbettfieber als Gallenfieber zu construiren, und die Nachfolger des Hippokrates, welche entweder es ganz natürlich fanden, daſs auch die Wöchnerinnen an Gallenfiebern leiden können, oder vielleicht die biliöse Art der Kindbettfieber unter einem andern Krankheitsgenius nicht zu sehen bekamen, übergehen die biliösen Krankheiten der Wöchnerinnen ganz mit Stillschweigen. Erst Trincavellus deutet wieder darauf hin, indem er die Behauptung aufstellt, das Blut der Wöchnerinnen sey nie fehlerfrey, sondern habe in der Regel entweder eine schleimige oder eine gallige oder eine faulige (typhöse) Beschaffenheit; diesen Vordersaz benüzt er aber lediglich nur dazu, um die schlimmen Folgen, die aus der Verhaltung oder Un-

---

1) Der teutsche Martin, nicht Martin le Jeune.

terdrükung der Lochien hervorgehen, anschaulich zu machen, und seine Ansicht geht sohin für die gastrisch-biliöse Theorie des Kindbettfiebers verloren. Später lehrte Riverius, wie ich bereits angeführt habe, daſs die Krankheiten der Wöchnerinnen durch verschiedene Ursachen, unter andern auch durch Diätfehler und durch gastrisch-biliöse Kakochymie erzeugt würden [1]), und Er ist es sohin, der die Rudimente der gastrisch-biliösen Theorie der Kindbettfieber geliefert hat. Diese Theorie konnte sich aber lange nicht entwikeln, da der Genius morborum ihr ungünstig war. In der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts ward bekanntlich der biliöse Krankheitsgenius der herrschende, und darnach gestalteten sich denn auch die nosologischen Theorien: Millar, Manning und Butter hielten einen in den ersten Wegen hausenden putriden Stoff für die nächste Ursache der Kindbettfieber, ja Millar nennt das Kindbettfieber geradezu ein remittirendes Fieber, ein Ausdruk, welcher bekanntlich bey den Engländern so ziemlich dasselbe bedeutet, wie die Benennung galliges Fieber. Aikin, Cooper und Denman nehmen zwar beim Kindbettfieber eine Entzündung des Uterus an, glauben aber auch an die gallige Natur der Krankheit. Endlich erschien Stoll, der sich entschieden für die biliöse Natur der meisten Kindbettfieber erklärte, und an seinem Uebersezer Fabri, an seinem Schüler Barthol. de Battisti, dann an Emerins, Schäfer, Adrian Diel, in gewisser Beziehung auch an Burserius, Vogel, Lentin und Richter Anhänger und Vertheidiger fand. Der biliöse Krankheitsgenius verschwand und mit ihm der Glaube an die biliöse Natur der Kindbettfieber. Die Anhänger der gastrisch-biliösen Theorie hatten, abgesehen von den Irrthümern, die sich in der Ausführung dieser Theorie einschlichen, zu ihrer Zeit die Beobachtung und die Erfahrung für sich, daſs aber Einige derselben weiter gingen als Stoll angedeutet hatte, und die Kindbettfieber überhaupt als Ergebnisse des biliösen Krankheitsprozesses ansprachen, das war freilich eine einseitige Uebertreibung, welche aber hoffentlich Diejenigen ihnen nicht zum Vorwurf machen werden, die bey dem geänderten Krankheitsgenius nun an gar keine biliösen Kindbettfieber mehr glauben zu dürfen meinten und dafür

---

1) Er sagt: Si vero rite fluentibus lochiis febris oriatur, illa vel ex bilioso humorum apparatu, vel ex diaetae erroribus provenit.

den phlogistischen Gözen auf den Altar des Aeskulaps stellten.

4) Die phlogistische Theorie.

Wir wissen, daſs die bey den Krankheitsprozessen vorkommende organische Reaktion in ihren verschiedenen Graden mehr in die Sinne fällt als das geheimniſsvolle Treiben der Krankheitsprozesse selbst: wenn man Röthe, Geschwulst, Schmerz und Hize vor sich hat, da weis man doch wie und wo; die Thätigkeit, welche Röthe, Geschwulst, Schmerz und Hize erzeugt, ist für uns eben so verschleiert, wie das Bild zu Sais. Daher kam es denn, daſs man sich gewöhnlich an die Erscheinung hielt, diese für das Wesen oder für die Seele der Krankheit selbst nehmend, und so entstand die so beliebte Entzündungstheorie; welche noch heutiges Tags vielen Aerzten der Passe-partout durch das ganze Lehrgebäude der Nosologie ist. Da die Erscheinungen der organischen Reaktion bey den meisten Krankheiten, namentlich aber bey den akuten Krankheiten sich bemerklich machen, so fällt es den Entzündungstheoretikern gar nicht schwer, aus allen Krankheiten Entzündungen zu machen. Wenn aber noch in unserer Zeit medizinische Schulen bestehen, welche stolz darauf sind, die Entzündung als den innersten Grund aller Krankheiten erkannt zu haben, so wird es uns um so weniger auffallen, wenn wir auch bey älteren Aerzten, denen die Naturwissenschaften noch nicht so günstig waren als sie uns sind, eine solche Verkennung der reaktiven Erscheinungen und eine unglükliche Anwendung der Entzündungstheorie auf das Kindbettfieber finden. Ueber die entzündliche Natur des Kindbettfiebers waren viele Aerzte einverstanden, aber über den Siz der Entzündung war man nicht einig, und es ergaben sich daher in Bezug auf die Oertlichkeit der Krankheit verschiedene Ansichten, die wir nun im Einzelnen betrachten wollen.

a) *Die Theorie von der Metritis.*

Schon Hippokrates hatte erkannt, daſs der Uterus der vorzüglich leidende Theil beim Kindbettfieber sey, und führt in seinen Krankheitsbildern den Dolor partium muliebrium an, Hippokrates glaubte demnach auch, daſs bey vielen, wenn auch nicht bey allen Puerperal-

krankheiten eine Entzündung und oft auch eine Verschwärung des Uterus zugegen sey. Nach Hippokrates wurde die Entzündung des Uterus bey Puerperalkrankheiten zwar von vielen Aerzten angenommen, allein man sprach sich darüber nicht deutlich aus und noch weniger legte man ein besonderes Gewicht auf die Metritis als Ursache des Puerperalfieber, weil man damals die Unterdrükung der Lochien noch zu sehr im Auge hatte, der man übrigens die Möglichkeit, Entzündungen zu veranlassen, gerne einräumte, wenn man auch mehr an eine durch dieselbe bedingte faulige Verderbniſs glaubte. Felix Plater war meines Wissens der erste, welcher sich entschieden dahin aussprach, daſs eine Entzündung des Uterus der nächste Grund der Puerperalkrankheiten sey, und ihm folgten Morton, Fried. Hoffmann, Mauriceau, Boerhave, Joh. Burton, Ed. Johnstone, Thom. Denman, Kirkland, Brefeld, Gilchrist, Smellie, Raulin, Tissot, Burserius, Froriep, Renard, Martin in Lyon, Lippich, R. Lee und Andere. Diese Schriftsteller sind aber deshalb nicht alle einerley Meinung, denn Einige wie Kirkland und Burserius nehmen die Entzündung des Uterus nicht als die constante, sondern als die sehr häufige Ursache des Kindbettfiebers an, während die Andern bey jedem wahren Puerperalfieber eine Entzündung des Uterus diagnosticiren. Diese lezteren sind aber wieder über die Ursache und die Genese dieser Gebärmutter-Entzündung uneinig: Mauriceau, Hoffmann, Boerhave, Smellie, Tissot, Johnstone halten die Unterdrükung der Lochien für die Ursache der Metritis und verwechseln sohin die Würkung mit der Ursache, doch hat schon Hoffmann bemerkt, daſs die Febris uterina respektive die Metritis nicht ausschlieſsend durch Unterdrükung der Lochien, sondern auch durch andere Einflüsse entstehen könne; die neueren Beobachter dagegen, welche beim Puerperalfieber eine Metritis annehmen, haben die beim Kindbettfieber oft vorkommende Unterdrükung und Veränderung des Lochienflusses von einem richtigern Gesichtspunkte aufgefaſst und in derselben nicht die Ursache, wohl aber eine Würkung der Krankheit erkannt; diese Beobachter nehmen denn Einwürkungen verschiedener Art, mechanische, alimentäre, psychische, namentlich aber atmosphärische Einflüsse als die Ursache der Metritis puerperarum an, und erkennen zum Theil auch verschiedene Arten dieser Metritis an.

Diejenigen Aerzte, welche eine primäre Affektion des Uterus als das Wesentliche der Kindbettfieber erkären, haben in Beziehung auf die Oertlichkeit der Krankheit allerdings die Wahrheit gesprochen, allein ihre Ansicht blieb theils unvollständig, indem Mehrere derselben die Ausbreitung des örtlichen Leidens übersahen, welche dasselbe vom Uterus aus gewinnt, theils blieb diese Ansicht unbestimmt und irrig, indem diese Aerzte die Natur dieser Gebärmutter-Affektion nicht richtig erkannten, und die meisten — etwa mit Ausnahme von Martin und Lippich — dieses so verschieden sich gestaltende Uterinleiden mit der sogenannten reinen Entzündung, Phlogose, verwechselten und identificirten. Dieses Miſskennen des Uterinleidens brachte aber den Glauben an ein solches Uterinleiden selbst in Gefahr; denn man war gewohnt, in den Leichen die Spuren der Entzündung, namentlich in dem afficirt gewesenen Organe anzutreffen, im Uterus der an Puerperalfieber Verstorbenen fand man aber oft weder Röthe, noch Injection der Gefäſse, noch sonstige auf eine verlaufene Entzündung hinzeigende deutliche Veränderungen, und da man damals die Beobachtung noch nicht gemacht hatte, daſs von manchen Krankheitsprozessen alle Spuren in den Leichen verschwinden, wenn bedeutende Ausschwizungen dem Tode vorhergehen, so glaubte man sich durch solche negative Befunde berechtigt, das constante Daseyn eines Uterinleidens bey den Puerperalfiebern geradezu zu läugnen. Die Unzuverlässigkeit der Beobachtungen, auf welche sich dieser Widerspruch basirte, wurde nich beachtet, und man fand es z. B. gar nicht auffallend, daſs Clarke bey der im Jahre 1787 und 88 beobachteten Kindbettfieber-Seuche die innere Wand des Uterus nie entzündet, wohl aber einigemal in den Blutadern des Uterus eine purulente Feuchtigkeit gefunden haben wollte. Gegen die primäre Affektion des Uterus beim Puerperalfieber wurde auch die Thatsache vorgebracht, daſs in manchen Fällen von Kindbettfiebern die hypogastrische Gegend weder schmerzhaft, noch gegen den Druk empfindlich gewesen sey, allein hier hatte man ausser Acht gelassen, daſs eine Affektion der innern, von Empfindungsnerven entblöſsten Wand des Uterus keine Schmerzen verursacht, und erst dann empfindlich wahrgenommen wird, wenn sich das Leiden dem Peritonäalüberzug des Uterus oder dem Peritonäum selbst mitgetheilt hat; damals hatte man auch die jezt allgemein

beobachtete Thatsache noch nicht gekannt, daſs die ominösesten Affektionen der Nahrungsschleimhaut oft gar keinen Schmerz und bey der gewöhnlichen, selbst etwas tief eingreifenden Untersuchung auch keine Empfindlichkeit verursachen.

Diese unzuverlässigen Beobachtungen nun im Zusammenwürken mit den auffallenden Exsudaten, die man in der Bauchhöhle in der Regel antraf, erschütterten denn die Theorie von der Metritis puerperarum und raubten ihr für längere Zeit beinahe alle Anhänger. In der neusten Zeit aber haben genaue Beobachtungen, namentlich bey den vielen zu Wien vorgekommenen Puerperalseuchen, so wie viele Sectionsberichte aus Paris und London (Lee) das constante Leiden des Uterus beim Kindbettfieber ausser Zweifel gesezt, allein während Lee dieses Leiden noch für eine wahre Phlogose hält, haben andere Beobachter sich überzeugt, daſs es mit der phlogistischen Natur dieser Metritis nicht so ganz richtig sey, und Lippich z. B. nannte diese Metritis eine Metritis septica, eine faulige Gebärmutter-Entzündung, aber immer noch eine Entzündung. Die Natur und zwar die bey verschiedenen Epidemien verschiedene Natur dieses Uterinleidens, werden wir übrigens im Verlaufe dieser Schrift näher kennen lernen.

b) *Die Theorie von der Enteritis.*

Hulme, Leake, de la Roche, Metford, Heuter, Kohleneif, Zeller in Wien, Mylius und zum Theil auch Peter Frank (Enteroperitonitis) stellten die Behauptung auf, daſs dem Kindbettfieber eine Entzündung der Gedärme und des Nezes zu Grunde liege, und zwar glauben Hulme, Roche und Metford, daſs diese Entzündung durch den Druk, welchen der schwangere Uterus auf die Gedärme übt, vorbereitet und durch Gelegenheitsursachen verschiedener Art begünstigt werde; Leake dagegen behauptet, daſs nicht der Druk der Gedärme an sich diese Entzündung veranlasse, sondern, daſs der plözliche Nachlaſs dieses Druks zur Zeit der Entbindung einen stärkeren Zufluſs des Blutes zu den Gedärmen und damit eine Neigung zur Entzündung zur Folge habe. Zeller endlich läſst diese Entzündung durch Unvorsichtigkeit der Wöchnerinnen durch Erkälten, kaltes Getränk, kalte Bett- oder Leibwäsche, Entblösung etc. entstehen und erklärt sie für zufällig. Bey dieser Theorie stüzte man sich auf

den Leichenbefund, weil man Gedärme und Nez in den Kindbettfieberleichen meistens geröthet fand, und weil man das so gewöhnliche Exsudat mehr auf Rechnung der Gedärme als des Bauchfells sezte. Man beachtete übrigens nur das krankhafte Verhalten der äussern Wandung der Gedärme, das heiſst ihrer Peritonealhülle, um das Verhalten der Schleimhaut kümmerte man sich nicht, an ihre Untersuchung dachte man nicht.

Erst in der neueren Zeit, wo sich durch v. Pommer's und Broussais's Anregung die Aufmersamkeit der Aerzte mehr der Schleimhaut des Nahrungskanals zugewendet hat, da fand man denn dieselbe auch beim Kindbettfieber immer mehr oder weniger krankhaft ergriffen. Diese Thatsache und meine theoretischen Folgerungen, hauptsächlich aber meine Vergleichungen der Kindbettfieber mit den Schleim- und Nervenfiebern bestimmten mich, in meiner 1834 erschienenen Schrift über die Kindbettfieber dem örtlichen Leiden der Nahrungsschleimhaut bey dieser Krankheit ein besonderes Gewicht einzuräumen und die Vorgänge auf dem Bauchfell mehr als sekundäre Erscheinungen zu betrachteu. Diese Ansicht hat theilweisen Widerspruch gefunden, und ein achtbarer Recensent glaubte, ich sey meiner Theorie zu lieb offenbar zu weit gegangen, denn Denham, Leake, Kirklande, Johnson, Gordon, Hey, Armstrong, Boer, Nolde, P. Frank, Naegele, Beyerhofer, v. Siebold, d'Outrepont, Busch, de la Roche, Dugés, Cruveilhier, Cederschjöld, Gooch und Andere, welche das Kindbettfieber epidemisch beobachteten, hätten in ihren Sectionsberichten mit keiner Sylbe einer Störung der Darmschleimhaut erwähnt; Gooch führe zwar ein Aufgetriebenseyn der Gedärme an, aber von einem anderweigen Leiden derselben spreche er nicht. Wenn der Herr Recensent sich auf diese Autoritäten berufen zu dürfen glaubte, dann hätte er wohl vor allem nachweisen sollen, daſs diese Herrn würklich die Darmschleimhaut und zwar mit der gehörigen Aufmerksamkeit untersucht haben, denn wer dieses unterlassen hat, der hat über das Daseyn der Darmschleimhaut-Affektion beim Kindbettfieber nicht mehr Stimme als derjenige, welcher gar keine Leichenuntersuchung vorgenommen hat. Nun weis man aber, wie die Untersuchungen der Gedärme früher in der Regel vorgenommen wurden, wie selbst die verdienstlichen Vorgänge Röderers, Wachlers, Brendels, Sarcones und v.

Pommers wenig beachtet wurden, und daſs erst die Derbheit eines Broussais dazu gehörte, um den Schlendrian aus seinem historischen Rechte zu vertreiben. Ueberdies muſs ich bemerken, daſs die Angaben des Herrn Recensenten nicht ganz getreu sind, daſs z. B. gerade bey den in Cruveilhiers Klinik vorgenommenen Leichenuntersuchungen die Spuren der Darmschleimhaut-Affektion gefunden wurden; wie solches der zu Anfang 1831 in Paris anwesend gewesene Dr. Schulz bezeugen wird, der solche Befunde in seinem Tagbuch vorgemerkt hat. Aber wenn selbst mehrere Beobachter versichert hätten, die Nahrungsschleimhaut ganz gesund gefunden zu haben, wie solches z. B. Clarke würklich versichert hat, so würde auch dieses in meiner Ansicht gar nicht irre machen, solange noch andere Erscheinungen bestehen, welche auf ein Leiden dieser Membran hinweisen: man trifft auch beim Croup die Respirationsschleimhaut unter der Pseudomembran ganz normal, man vermiſst oft bey den stärksten Exsudaten in der Bauchhöhle der Kindbettfieberleichen alle Röthe des Bauchfells und der äussern Darmwände, und doch ist in allen solchen Fällen die vorhergegangene Affektion dieser jezt so ruhig aussehenden Gebilde nicht zu läugnen. Dasselbe gilt auch oft von der Darmschleimhaut; oder sollten die eigenthümlichen Darmentleerungen, die so häufig beim Kindbettfieber vorkommen, und die untern andern Naegele so genau beschrieben hat, sollten diese würklich von einer gesunden Darmschleimhaut kommen? Dazu gehört doch wohl noch mehr als Köhlerglauben! Ich habe in meiner obengenannten Schrift die Sectionsberichte von Lecointe, Ritgen und einem Recensenten in Ehrhartsteins medizinisch-chirurgischer Zeitung als Belege für meine Meinung angeführt, und ich will mich hier noch nachträglich auf die von Dr. Martin über die zu Anfang des Jahrs 1834 in Wien beobachtete Kindbettfieberseuche gelieferten Mittheilungen berufen, in welchen es heiſst: Die Gedärme waren fast regelmäſsig afficirt, stark von Luft ausgedehnt, ihre Schleimhaut vom Magen an angewulstet, mürbe, erweicht, maschenartig erodirt, oder deren Drüschen angeschwollen, infarcirt und in die bekannten Placques verwandelt. Das Zellgewebe zwischen der Schleimhaut und dem Darmfell fand ich sulzig oder serös infiltrirt oder auch schon nach 18 Stunden emphysematisch; der seröse Ueberzug ungewöhnlich leicht von der Muskelhaut zu trennen.

Wenn aber das beinahe oder würklich constante Leiden der Nahrungsschleimhaut beim Kindbettfieber keinen Zweifel mehr aufkommen läſst, so fragt es sich noch, ob dieses Leiden das primäre, und ob es eine Entzündung respektive Phlogose sey. In meiner Schrift über die Kindbettfieber war ich noch zweifelhaft, ob die Affektion des Nahrungskanals oder jene der Genitalien (des Uterus) die primäre sey, gegenwärtig bin ich vollkommen überzeugt, daſs die Krankheit vom Uterus ausgehe, die Affektion der Nahrungsschleimhaut sohin eine sekundäre sey. Was aber die Natur dieser Affektion betrifft, so wird sich jeder Beobachter leicht überzeugen, daſs sie keine Phlogose, sondern je nach der herrschenden Luftconstitution von sehr verschiedener Natur seyn könne. Demnach ist das Kindbettfieber weder als eine Enteritis serosa, noch als eine Enteritis mucosa zu betrachten. Diese Bemerkungen glaubte ich aber deswegen hier mittheilen zu müssen, weil zu erwarten steht, daſs über kurz oder lang einer unserer westlichen Nachbarn aus dem Kindbettfieber in aller Eile eine Gastroenterite oder eine Dothinenterite machen und uns dieses nosologische Nichts als die wichtigste und die neuste Entdekung auftischen wird.

c) *Die Theorie von der Peritonitis.*

Eine der auffallendsten und constantesten Erscheinungen bey den Kindbettfiebern ist das mehr oder weniger copiöse, bald gerinnstoffige, bald purulente, bald jauchigte Exsudat, welches man mit wenig Ausnahmen in den Leichen aller am Kindbettfieber verstorbener Kranken antrifft, und man darf sich daher nicht wundern, wenn dieser Umstand sowie die am Peritonäum oft beobachtete Röthe die Aerzte veranlaſste, den nächsten Grund dieser Krankheit, den Krankheitsheerd im Bauchfell zu suchen. Hunter war meines Wissen der erste, welcher das Kindbettfieber für nichts mehr und nichts weniger als eine Peritonitis erklärte[1]), und Walter verpflanzte diese Ansicht durch seine Schrift de morbis peritonaei etc. sogleich auf teutschen Boden, wo sie schnell einen so ausgebreiteten Beifall fand, als noch je eine medizinische Meinung. In England

1) Veröffentlicht ward diese nosologische Ansicht zuerst von Johnston in seiner 1779 zu Edinburg erschienenen Dissertation de febre puerperali.

England adoptirten Burns, Armstrong, John Davy und viele andere diese Meinung, in Teutschland traten ihr P. Frank, Kurt, Sprengel, Markus, Wenzel, Horn, Harless, Siebold, ja beinahe alle bekannten Nosologen und Geburtshelfer bey. In Frankreich spukten zu Ende des vorigen und zu Anfang dieses Jahrhunderts noch die famösen Milchdepots, welche selbst der Revolution getrozt hatten und als Inventarstüke des alten Regim's der englischen Peritonitis den Plaz versperrten; es scheint aber, daſs der endlich mit England geschlossene Friede dieser englischen Meinung auch die französischen Handbücher geöffnet habe, denn die Peritonite ward plözlich in Frankreich Mode und Capuron, Leyouais, Murat, Gasc, Baudelocque, Tonelle etc. etc. sprechen von nichts als von Peritonite puerperale.

Es ist allerdings, wie schon oben bemerkt wurde, durch die Erfahrung erwiesen, daſs bey den unglüklichen Ausgängen des Kindbettfiebers die Exsudate in der Bauchhöhle eine sehr gewöhnliche und die Röthe des Bauchfells eine häufige Erscheinung sind; allein berechtigt dieses zu der Annahme, daſs das Kindbettfieber nichts als eine Peritonitis sey? Wenn man den Anhängern dieser Meinung sagt, das Puerperalfieber sey eine Enteritis mucosa, und wenn wir als Beleg dieser Behauptung die Durchfälle anführen, durch welche ganz dieselben Stoffe ausgeleert werden, die wir auch in der Bauchhöhle finden, so erwiedern sie, diese Durchfälle seyen nicht ganz constant und in den Leichen treffe man nicht immer krankhafte Veränänderungen auf der Nahrungsschleimhaut; wenn wir ihnen aber nun sagen: auch die Exsudate des Peritonäums sind nicht ganz constant, und andere krankhafte Veränderungen des Bauchfells z. B. Röthe desselben, wird sehr häufig vermiſst, so erwiedern sie: das Kindbettfieber ist doch eine Bauchfell-Entzündung. — Das Bauchfell wird nur in den seltneren Fällen primär afficirt, häufig wird es dagegen von der Nahrungsschleimhaut in Mitleidenschaft gezogen, und selbst die gewöhnliche Peritonitis ist häufig eine von der Nahrungsschleimhaut ausgehende sekundäre Affektion dieser serösen Membran. Ich habe in meiner früheren Schrift über die Kindbettfieber nachgewiesen, daſs Röderer und Wachler und v. Pommer in allen von ihnen untersuchten Leichen der am Schleim- oder Nervenfieber verstorbenen Männer Abdominalexsudate fanden, die in quantitativer und qualitiver Beziehung von den

beim Kindbettfieber vorkommenden Exsudaten durchaus nicht zu unterscheiden sind, und wo die Vorgänge auf dem Bauchfell doch nur als die Reflexe einer Krankheit des Nahrungsschlauchs angesehen werden können. Es ist aber nicht blos der dem Schleim- und Nervenfieber zu Grund liegende pyröse Krankheitsprozeſs, der solche sekundäre Erscheinungen auf dem Bauchfell veranlaſst, denn auch der erysipelatöse, der scarlatinöse, der variolose Prozeſs kann solche Exsudate zur Folge haben, sobald er die Schleimhaut des Nahrungskanals afficirt und von hier aus das Peritonäum in Mitleidenschaft zieht, oder von der äussern Haut eine Metastase auf das Bauchfell macht. Dem beschäftigten und aufmerksamen Praktiker sind solche bey Scharlach und Variolen auch ausser dem Wochenbett vorkommende Abdominalexudate keine unglaubliche Erscheinung. Berüksichtigen wir dabey, daſs die Verhältnisse der Schwangerschaft und des Wochenbetts die sekundären Affektionen des Bauchfells besonders begünstigen, so werden wir bald eine andere Ansicht von dieser angeblichen Peritonitis puerperalis gewinnen, wir werden bey genauer Untersuchung uns überzeugen, daſs die Affektion des Bauchfells beim Kindbettfieber nur eine sekundäre, von der innern Fläche des Uterus und der Darmschleimhaut ausgehende und durchaus keine Phlogose, sondern ein mit der Luftconstitution wechselnde, sohin bald ein erysipelatöses, bald ein rheumatisches, bald ein pyröses, bald ein typhöses oder ein biliöses Leiden sey, welches mit verschiedenen Reaktionsgraden auftritt und bald den sthenischen, bald den hypersthenischen, bald den asthenischen oder selbst den putriden Charakter hat.

Muſs es nicht im höchsten Grade paradox erscheinen, wenn man jenes Organ, welches bey der Schwangerschaft, bey der Entbindung und beim Wochenbett vorherrschend in Anspruch genommen ist, und nach der Entbindung selbst als verwundet erscheint, bey der Würdigung einer mit der Entbindung und dem Wochenbett in so innigem Verhältniſs stehenden Krankheit unbeachtet läſst, während man das Bauchfell, welches bey allen diesen physiologischen Vorgängen nur einen sehr unbedeutenden passiven Antheil nimmt, als dasjenige Organ heraushebt, welches alle unglüklichen Folgen der Schwangerschaft und des Wochenbetts zu tragen habe?!

5) Die erysipelatöse Theorie.

Man war früher gewöhnt, solche Krankheitsprozesse, die zwar mit einer bemerklichen örtlichen Reaktion auftraten, aber in ihrem Verlaufe doch manche Eigenthümlichkeit zeigten, welche den wahren Phlogosen fremd ist, erysipelatöse Entzündungen zu nennen, und so wurden denn die heterogensten Krankheiten in die Familie der Erysipelaceen eingereiht. Diese Theorie fand denn auch ihre Anwendung auf die Kindbettfieber und Pouteau war der erste, welcher den erysipelatösen Prozeſs als Basis dieser Fieber annahm, und später stellte de la Roche die Behauptung auf, daſs diesen Fiebern eine rosige Entzündung der Gedärme zu Grund liege. Auch Home lieſs sich durch die von ihm beobachteten rosenartigen Fleken bestimmen, die erysipelatöse Natur der Kindbettfieber zu vertheidigen, und noch später fand Bayrhoffer in der 1811 zu Heidelberg beobachteten pyrösen Kindbettfieber-Seuche Veranlassung dieser Meinung beizutreten.

Diese Meinung hat aber unter den Aerzten nie Glük gemacht, und wenn auch mehrere Schriftsteller Epidemien und einzelne Fälle von Kindbettfiebern beobachteten, welche ihre erysipelatöse Natur unverkennbar offenbarten, so erkannten diese Beobachter die eben vorliegenden Krankheiten allerdings für das, was sie in der That waren, es fiel ihnen aber nicht bey, nach einzelnen Fällen oder nach einer Epidemie die Kindbettfieber überhaupt beurtheilen und sie immer für eine erysipelatöse Krankheit erklären zu wollen. Daſs Kirkland, Malfatti, Bell und Andere auf solche Art zu unterscheiden wuſsten, werden wir bey der Abhandlung über das erysipelatöse Kindbettfieber sehen.

6) Die typhöse Theorie.

Schon Th. Cooper, Sennert, Riverius und Willis stellten eine fauligte Art von Kindbettfieber auf, ohne aber alle Kindbettfieber unter diese Cathegorie ordnen zu wollen, auch verstanden sie unter dem Ausdruk „faulige Krankheiten“ nicht ausschlieſsend putride Typhen, sondern auch andere mit dem putriden Charakter auftretende Krankheitsprozesse, doch dürften es in der Mehrzahl der Fälle Typhen und Cholosen gewesen seyn, die man mit diesem Namen bezeichnete, da diese Krankheitsprozesse am häufigsten mit dem adynamisch-putriden Charakter auftreten. Von der Theorie dieser alten Herrn, daſs

diese fauligen Kindbettfieber durch die Aufsaugung eines fauligen oder giftigen Puerperalblutes erzeugt würden, darf man sich freilich nicht irre machen lassen. Th. Cooper geht übrigens schon etwas weiter und hält das Kindbettfieber überhaupt für eine faulige Krankheit, die zwar zu Anfang häufig entzündlich sey, gegen den 4ten Tag aber ihren Charakter ändere und nun ihre faulige Natur entwikle. Diese Ansicht gelangte aber damals zu keinem besondern Ansehen, woran wahrscheinlich der öfter wechselnde Krankheitsgenius schuld gewesen seyn mag, da derselbe den Beobachtern immer andere Krankheitsbilder vorführte.

In der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts machte man in Paris die Beobachtung, daſs die Wöchnerinnen im Hôtel Dieu, die über einem mit chirurgischen Kranken überfüllten Saal gelagert waren, von einer Puerperalkrankheit befallen wurden, die alle Erscheinungen des Hospitalfiebers zeigte. Gleich darauf erkannte Johnson, in Betracht, daſs die Kindbettfieber vorherrschend in Entbindungshäusern vorkommen, dieselben für eine Art Hospitalfieber, und Aikin und Whyte traten dieser Meinung bey und lezterer sagt, entweder werde der faulige Stoff im Organismus selbst erzeugt oder es gelange eine mit faulen Dünsten geschwängerte Luft in den Organismus und veranlasse hier die Krankheit. Somit war denn die Ansicht von der typhösen Natur der Kindbettfieber gegeben, und Pitt-Walsh bildete dieselbe noch etwas weiter aus, indem er diese Krankheiten als einen anstekenden Synochus mit örtlicher Entzündung des Bauchfells bezeichnete und für diese seine Meinung mehrere Thatsachen anführte.

Die Ansicht von der typhösen Natur der Kindbettfieber ward aber bald von der, durch den geänderten Krankheitsgenius begünstigten, Meinung, welche in ihnen nur eine gewöhnliche Peritonitis sah, verdrängt, und erst in der neueren Zeit hat man sich wieder überzeugt, daſs die Kindbettfieber allerdings zuweilen den typhösen Krankheiten mehr oder weniger ähnlich sind, man hat aber auch eingesehen, daſs dieses nicht immer der Fall sey, und nur Cruveilhier spricht blos von einem Typhus puerperal, weil er nur diesen in der Maternité zu Paris vorkommen sah.

7) Die physiologishe Theorie.

Zu Anfang dieses Jahrhunderts suchte v. Autenrieth

das Kindbettfieber einzig aus den Vorgängen der Schwangerschaft, der Entbindung und des Wochenbetts zu erklären, indem er sagt, während der Schwangerschaft gehe die Turgescenz der Säfte vorzüglich nach innen und in specie gegen den Uterus; nach der Entbindung aber nehme sie ihre Richtung wieder nach aussen, namentlich durch Schweiſs, Lochien und Laktation; wenn aber diese Strömung der Säfte gegen die Peripherie, diese Einleitung der peripherischen Funktionen gestört werde, so suche diese Strömung einen andern Focus und zwar je nach der Individualität der Wöchnerin und nach der Art der Gelegenheitsursachen bald im Kopf, bald in der Brust, am häufigsten aber im Unterleib, und es werde nun ein inneres Organ zum krankhaften Sekretionsorgan. Diese Ansicht ist wohl nichts anders als eine umsichtigere und geistreichere Bearbeitung der Theorie von den Milchversezungen, die auf keinen Fall so grob gegen die Natur verstöſst, wie die Meinung Puzos und seiner Nachfolger. Auch fand Autenrieth's Meinung viele Anhänger, die aber zum Theil durch unwesentliche Modifikationen eine Originalität in Anspruch zu nehmen suchen; namentlich finden wir dieses Thema bey Schmidtmüller, Carus, Jörg, d'Outrepont, Hänsler, Speith bald in seiner Einfachheit, bald mehr oder weniger variirt wieder. So sagt Schmidtmüller: „Das Eigenthümliche des Puerperalfiebers besteht darin, daſs die Brüste, die Haut, der Uterus oder die Gedärme der Tendenz unterliegen, in der Form der andern Organe thätig zu seyn.“ Carus sagt: Das Wesen des Kindbettfiebers ist eine von heftigem Fieber begleitete Störung der für die Wochenperiode naturgemäſsen Revolution im Innern des Organismus, welche sich zu erkennen giebt durch eine an abnormen Stellen hervortretende, krankhaft erhöhte, mit Entzündung und groſser Neigung zu Ausschwizungen bezeichnete Gefäſsthätigkeit. Jörg sagt, während der Schwangerschaft steigere sich das Leben in der Gebärmutter um den Fötus auszubilden, nach der Entbindung aber wandere diese erhöhte Vitalität zum Theil gegen die Brust, zum Theil gegen die Haut. Beim Entstehen des Kindbettfiebers verbleibe diese erhöhte Vitalität im Uterus oder kehre von den peripherischen Theilen, welchen sie sich bereits zugewendet, wieder zum Uterus zurük, so, daſs die für die Zeit der Schwangerschaft normale erhöhte Thätigkeit der Baucheingeweide nun als Anomalie erscheint und die Krankheit, die wir Kindbett-

fieber nennen, veranlasse. An einer andern Stelle sagt er: Das Wesen des Kindbettfiebers wird dadurch gegeben, daſs irgend eine innere oder äussere Parthie des Körpers durch ihre pathologisch erhöhte Gefäſsthätigkeit, bestehe diese nun in Entzündung oder Erethismus, die Brüste überstimmt und ihre aussondernde Funktion nach der Geburt mehr oder weniger an sich reiſst, aber auch dadurch die übrigen Wochenverrichtungen stört und ein sehr heftiges Fieber verursacht. d'Outrepont sagt, daſs der von ihm beobachteten Epidemie eine eigene Luft- und Erdbeschaffenheit vorherging, indem die Vegetation der Pflanzen und Bäume rasche Fortschritte machte, Blüthe und Früchte schneller erschienen als zu andern Zeiten, der Sommer sehr heiſs und troken gewesen, in verschiedenen Gegenden Erdbeben und vulkanische Bewegungen vorgekommen seyen und ein solcher heiſser Sommer einen feuchten Winter zur Folge gehabt habe. Nun glaubt d'Outrepont, daſs eine solche Luftbeschaffenheit, welche die Vegetation sehr begünstige, auch die produktive und plastische Kraft der Schwangeren steigere, daſs diese plastischen Stoffe nach der Entbindung durch die peripherischen Funktionen ausgestoſsen werden müſsten, daſs aber diese Funktionen durch die Kälte beschränkt würden, und in Folge dieser Störung dann die Krankheit entstehe. Als Beleg für diese Meinung führt er noch an, daſs Frauen, welche längst die Hoffnung, noch einmal zu concipiren, aufgegeben hatten, in solchen heiſsen Sommern schwanger geworden seyen, und daſs die Geburt von Zwillingen häufiger vorkomme als zu andern Zeiten. Gegen diese Beobachtung habe ich aber einzuwenden, daſs zwar Naegele bey seiner im Jahre 1811 beobachteten Kindbettfieberseuche eine Veranlassung zu einer solchen Ansicht finden konnte, daſs dieses aber bey den im Jahre 1819 und 1820 in Würzburg vorgekommenen Kindbettfiebern kaum der Fall war, indem gerade auf den heiſsen, durch üppige Vegetation und vorzüglichen Weinwachs ausgezeichneten Sommer von 1818 keine Kindbettfieberepidemie folgte, wohl aber auf den gar nicht ausgezeichneten Sommer von 1819; auch dürfte wohl der heiſse Sommer an den während seiner Dauer vorkommenden häufigen Geburten von Zwillingen ganz unschuldig seyn, da die Ursache dieser Zwillingsgeburten um 9 Monate früher thätig gewesen seyn muſs. Damit will ich aber nicht den Einfluſs der heiſsen und Vegetations-kräftigen Sommer auf die Fruchtbarkeit

des menschlichen Weibes läugnen, denn dieser scheint nachgewiesen zu seyn, und eben lese ich im 3ten Band der neuen teutschen Zeitschrift für Geburtskunde, daſs Dr. Mansfeld in dem heiſsen und durch herrlichen Weinertrag ausgezeichneten Sommer des Jahrs 1834 ganz unerwartet Conceptionen bey Frauen wahrnahm, welche entweder nie oder schon lange nicht mehr eine solche Segnung zu hoffen hatten; aber daran muſs ich zweifeln, daſs ein solcher Sommer mit dem Kindbettfieber in direktem und zwar in dem von d'Outrepont angegebenen Verhältniſs stehe, auch hat in der That der Sommer 1834 keine solche böse Früchte getragen.

Ich will hier nicht in eine nähere Prüfung dieser physiologischen Theorie eingehen, da die von mir in dieser Schrift aufgestellte Nosologie der Kindbettfieber schon an sich eine Widerlegung derselben ist.

8) Die Theorie von der wandelbaren Natur der Kindbettfieber.

Schon Hippokrates scheint verschiedene Puerperalkrankheiten unterschieden zu haben, denn während er in seinen Büchern über die herrschenden Volkskrankheiten mehrere Fälle des galligen Kindbettfiebers erzählt, die er aber nicht durch Unterdrükung der Lochien entstehen läſst, sondern als das Ergebniſs der herrschenden epidemischen Luftconstitution betrachtet, spricht er in seinem ersten Buch der Frauenkrankheiten von den Zufällen, welche durch Verhaltung, Unterdrükung und Metastase der Lochien entstehen, von Geschwüren des Uterus in Folge einer fauligen Beschaffenheit der Lochien, von Entzündung und Vereiterung der Gebärmutter und von einer mit einem sehr bösen Geruch verbundenen Verschwärung der Gebärmutter, in welcher wohl die moderne Putrescenz des Uterus zu erkennen seyn dürfte. Wenn nun auch die Aechtheit dieses und der andern Bücher über die Krankheiten der Frauen geläugnet wird, so ändert dies an der Sache gar nichts, denn der Verfasser dieser Bücher mag gewesen seyn, wer da will, so bleibt es doch Thatsache, daſs man zu jener Zeit bereits verschiedene Species von Puerperalkrankheiten unterschied.

Auch im Mittelalter hielt man diese Unterscheidung noch fest, und namentlich erkannten Sennert, Riverius und Willis mehrere Arten von Kindbettfieber oder

vielleicht richtiger gesagt, mehrere Ursachen des Kindbettfiebers: Sennert erklärt als solche Ursachen die Unterdrükung der Lochien und eine während der Schwangerschaft zu Stande kommende Anhäufung verdorbener Säfte im Organismus; Riverius sezt diesen Ursachen noch Diätfehler bey, die ein gastrisch - fauliges Fieber veranlassen sollen, und Willis führt Unterdrükung der Lochien, mechanische Beschädigung des Uterus während der Entbindung und Anomalien der Milchsekretion als Ursachen der Kindbettfieber auf. Das Hauptmoment bey der Genese der Kindbettfieber, welches doch schon Hippokrates angedeutet hatte, den Einfluſs der Atmosphäre berührt keiner von allen diesen Nosologen, und erst White fügt den von seinen Vorgängern aufgestellten Gelegenheitsursachen auch die Beschaffenheit und die Einwürkung der Luft bey.

Inzwischen hatte man nach Willis Vorgange den fieberhaften Krankheiten der Wöchnerinnen den Namen Febris puerperarum, Puerperalfieber, Kindbettfieber gegeben, und die nächste Folge dieser Terminologie war, daſs man glaubte, es müſsten diese Krankheiten, die man unter einem gemeinschaftlichen Namen zusammenfaſste, auch von einerley Natur seyn. Es gab fortan keine verschiedenen Kindbettfieber mehr, sondern blos ein Kindbettfieber, welches man als eine ganz eigenthümliche nur bey Wöchnerinnen vorkommende Fieberart betrachtete [1]; und man gab sich nun alle Mühe die Natur dieses spezifischen Fiebers zu erforschen und erfand, wie wir bereits gesehen haben, die abentheuerlichsten Hypothesen.

Den besseren Beobachtern konnte es übrigens nicht entgehen, daſs die Kindbettfieber in verschiedenen Epidemien, durch verschiedene Erscheinungen, durch einen verschiedenen Verlauf und durch eine verschiedene Mortalität eine verschiedene Natur oder Wesenheit beurkunden, und soviel mir bekannt, war Kirkland der erste, welcher wieder auf eine Unterscheidung der Kindbettfieber drang. Kirkland sagt: Man hat von den Zeiten des Hippokrates an, die Bemerkung gemacht, daſs die Wöchnerinnen den herrschenden Krankheiten sehr ausgesezt sind, und dies mag die Ursache sey, warum bey einer Pest in

---

1) Willis sagte schon: Puerperarum febres quoad essentias a synocho tum simplici tum putrida plurimum differre, e siguis et symptomatibus earum rite perpensis liquido constat.

Constantinopel die meisten Kindbetterinnen starben. Ferner sagt Kirkland: Vor einigen Jahren herrschte in meiner Nachbarschaft ein rothlaufartiges Halsweh mit einem Ausschlage verknüpft; es wurden verschiedene Wöchnerinnen damit befallen. Wenn man sie anfangs mit den einem rothlaufartigen Fieber gemäſsen Mitteln behandelte, so sezte man dem Uebel verschiedene Mal ein Ziel; ward aber dies im Anfange versäumt, so ward es bald faulig und erforderte die angegebenen fäulniſswidrigen Mittel. Bey alle dem war aber Kirkland noch nicht zur klaren Ansicht gekommen, denn er verfiel bey der Aufstellung seiner Kindbettfieberspezies in den alten Irrthum, indem er folgende Arten anerkannte: 1) Ein Kindbettfieber durch Entzündung des Uterus; 2) Eines durch Entzündung der Gedärme und des Nezes; 3) Eines durch Resorption fauligen Blutes oder der fauligen Placenta; 4) Eines durch faulige in der Luft verbreitete Dünste; 5) Eines durch Stokung, Verderbniſs und Einsaugung der Milch; 6) Eines durch Unreinigkeit der ersten Wege. Dabey hatte er aber eine Idee, welche unsere Beachtung verdient; er erklärt nämlich das Fieber selbst jedesmal als die Folge der Einsaugung mehr oder weniger fauliger (krankhafter) Stoffe aus dem Uterus oder dem Unterleibe.

So standen die Sachen, als der geistreiche Stoll das groſse Wort sprach: Nulla febris est, quae non aliquando in puerperam cadat, ea vero praeprimis, quae constitutioni praeest, und damit die sichere Bahn bezeichnete, auf welcher allein die Nosologie der Kindbettfieber verfolgt werden kann. Stoll hat hiemit nicht nur ausgesprochen, daſs die Kindbettfieber verschiedener Natur seyen, er hat auch nachgewiesen, daſs sie von dem epidemischen Einfluſs der Atmosphäre abhängig und nichts anderes sind als gewöhnliche epidemische Krankheiten, welcher die Wöchnerinnen noch mehr ausgesezt sind als andere Menschen, und die durch das Wochenbett eine gewisse Modifikation erleiden. Diese Ansicht muſste wohl bey denkenden Aerzten Beifall finden, und würklich haben sich Wittwer, Fabri, Burserius, Vogel, Stark, Ratzky, Emerins, Sachtleben und Andere schnell zu dieser Meinung bekannt. Wittwer sagt in seinem Schriftchen über den epidemischen Catarrh S. 43, das Kindbettfieber sey nie dasselbe, sondern es werde sich immer nach Verschiedenheit der herrschenden Constitution und der individuellen Lage der Wöchnerin verschieden bilden und ver-

schieden behandelt werden müssen. Hofrath Stark erklärte das Kindbettfieber für ein hiziges, gemeinlich remittirendes Fieber, welches je nach der es bedingenden Gelegenheitsursache qualifizirt sey, bey dem aber der Zustand der Geburtstheile gewisse Modifikationen veranlasse. Sachtleben sagt: Mit Unrecht wird das sogenannte Kindbettfieber von einer Menge der gröſsten Aerzte zu einer ganz besondern Fiebergattung gemacht; es ist dasselbe aber kein besonderes Fieber, sondern blos eine Modifikation der besondern Fiebergattungen, und richtet sich nach dem Genius der herrschenden (inflammatorischen, galligten, fauligten etc.) Constitution, nach der Körperbeschaffenheit, der Lebensart, dem Alter, dem Temperament der Kranken etc. Dabey stellt Sachtleben folgendes Schema von Kindbettfiebern auf.

I. Entzündliches Kindbettfieber.
II. Galligtes Kindbettfieber. a) Das entzündlich-galligte, b) das fauligt-galligte Kindbettfieber.
III. Schleimiges Kindbettfieber. a) Das entzündlich-schleimige, b) das gallig-schleimige, c) das faulig-schleimige, d) das nervig-schleimige Kindbettfieber.
IV. Fauliges Kindbettfieber. a) Das entzündlich-faulige, b) das nervigt-fauligte, c) das entzündlich-nervigt-faule Kindbettfieber.
V. Nervigtes Kindbettfieber. a) Das entzündlich-nervigte, b) das gastrisch-nervigte, c) das faulig-nervigte Kindbettfieber.

Wenn nun auch die nosologischen Ansichten Sachtlebens manches zu wünschen übrig lassen, wenn auch für die Diagnose, das heiſst für die praktische Unterscheidung dieser verschiedenen Kindbettfieber wenig gethan wurde, wenn endlich selbst das sogenannte nervige Kindbettfieber kaum als eine eigene Species bestehen kann, so ist doch dieses Schema mit seinen nachfolgenden Krankheitsbildern ein interessantes Dokument, welches uns unter andern auch lehrt, daſs die Aerzte jener Zeit bessere Beobachter waren, als die sogenannten physiologischen Aerzte unserer Tage, und daſs man namentlich damals recht gut einsah, wie eine und dieselbe Krankheit mit verschiedenem Charakter (mit dem entzündlichen, nervösen und putriden) auftreten könne.

Der geistreiche Lichtenberg sagt, er habe den Weg in die Wissenschaft ähnlich so gemacht, wie die Hunde ihren Weg machen und deutete dadurch auf eine sinnreiche Art seine seitlichen und rükgängigen Verirrungen an: Das Loos des Individuums ist auch, nur in einem entsprechenden Maſsstabe, das Loos der Gattung. Die Menschheit schreitet im Ganzen in der Intelligenz vorwärts, sie verrennt sich aber auch oft nach einer oder der andern Seite, und macht zuweilen selbst bedauerliche Rükschritte. So geht es denn auch den Aerzten, und so ging es ihnen namentlich bey ihren Forschungen über die Natur der Kindbettfieber. Der von Stoll ausgesprochene und von Sachtleben so schön verfolgte teutsche Gedanke ward dem Traume eines Engländers geopfert; alle die von Sachtleben beschriebenen Arten des Kindbettfiebers fanden keinen Glauben, es gab fortan blos eine Peritonitis puerperalis und damit war die Sache abgethan, der Einspruch, welchen die Natur gegen eine solche Pseudonosologie machte, ward nicht beachtet, und wollte die Natur etwa die dieser Theorie gefallenen unzähligen Opfer den Antiphlogistikern entgegen halten, so entblödete man sich nicht, die Natur selbst als das Ungeheuer anzuklagen, gegen deren Mordsucht die menschliche Kunst nichts vermöge! Daſs jede akute Krankheit in der Mehrzahl der Fälle heilbar, und daſs die groſse Mortalität gewisser Epidemien nicht unbedingt der Natur, sondern unsern irrigen Ansichten, und unserem oft zwekwidrigen, oft unzureichenden Heilverfahren zuzuschreiben sey, das wollen die wenigsten Aerzte eingestehen.

In der neueren Zeit endlich kömmt man theilweise wieder auf jene Wahrheit zurük, welche unsere Vorfahren bereits gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts erkannt hatten, und es ist in der That wunderbar, daſs gerade zuerst in England, im Geburtslande der Peritonitis eine gewaltige Epidemie jenen Aerzten, die nicht zu Schillers „Ewigblinden“ gehören, die Augen öffnen muſste, und daſs sohin gerade dort Douglas, Hamilton, Cusak sich gedrungen fühlten, mehrere Kindbettfieberspecies zu unterscheiden. Allein deswegen hat diese erleuchtete Ansicht in ihrem ursprünglichen Heimathlande, in Teutschland, noch wenig Beifall gefunden, und da ich es vor einigen Jahren wagte, ein pyröses und ein typhöses Kindbettfieber zu unterscheiden, da hat man, statt die Lüken, die ein solcher „Versuch“ nothwendig haben muſste, einer

näheren Prüfung und Beobachtung anheimzustellen, gleich über das ganze Unternehmen den Stab gebrochen; und wahrscheinlich wird Herr Dr. Kehrer auch schlechten Dank erndten, da er mit pyrösen und typhösen Kindbettfiebern noch nicht zufrieden, auch noch ein galliges Kindbettfieber beschrieben hat. Die überhumanen Griechen standen einst im Begriff einen Dichter zum Tode zu verurtheilen, weil er die unverantwortliche Neuerung gewagt hatte, seine Lyra mit 4 Saiten statt mit drey zu beziehen, da rettete sich der Frevler dadurch, daſs er sich auf eine Bildsäule berief, die den Apoll darstellte, der eine Lyra mit 4 Saiten in Händen hatte. Ich habe in dieser Schrift nachgewiesen, daſs schon die Aerzte zu Riverius Zeiten den schleimigen (pyrösen), fauligen (typhösen) und galligen Krankheitsprozeſs unterschieden, und daſs Sachtleben bereits ein schleimiges, ein fauliges und ein galliges Kindbettfieber aufstellte — vielleicht wird mir jezt auch ein günstiges Urtheil, weil ich „Alles beim Alten lasse.“

Begriff.

Die aufmerksamsten und unbefangensten Beobachter haben, wie ich dieses in der allgemeinen Geschichte der Kindbettfieber gezeigt habe, die Kindbettfieber nicht als das Ergebniſs einer bestimmten, spezifischen, nur dem im Zustande des Wochenbetts befangenen weiblichen Organismus eigenen Krankheit erkannt, sondern sie überzeugten sich, daſs die Kindbettfieber ihrer Natur nach sehr verschiedene, vom herrschenden Krankheitsgenius abhängige Krankheiten seyen, die nur das miteinander gemein haben, daſs sie durch die eigenthümlichen Verhältnisse, in welchen sich der weibliche Organismus zur Zeit des Wochenbetts befindet, in ihrer Entwiklung, in ihrem Verlaufe und in ihren Ausgängen eine bemerkliche Modifikation erleiden: Diese Ansicht, welche die Nosologen bis jezt theils flüchtig angedeutet, theils etwas deutlicher ausgesprochen haben, ist denn auch die meinige. Wenn wir von diesem Standpunkt ausgehend die Kindbettfieber als eine Familie oder Gattung von Krankheiten betrachten, die mehrere Species oder Arten in sich schlieſst, so haben wir eine künstliche Klassifikation vorgenommen, wir haben ein Moment, das allen Arten von Kindbettfiebern gemeinschaftlich zukömmt — ihr Vorkommen im Wochenbett und

ihre Modifikation durch das Wochenbett — zum Klassifikations- oder Eintheilungsprinzip gewählt; eine künstliche Klassifikation kann aber nur dann Werth haben, wenn wir von dem Eintheilungsmoment, auf welches wir dieselbe gründen, eine ganz klare Vorstellung haben, und wenn dieses Eintheilungsmoment so charakteristisch und zugleich so deutlich ausgeprägt ist, daſs sich jede vorkommende Klassifikationsfrage durch dasselbe sicher beantworten läſst.

Es ist demnach nicht ausreichend, wenn wir die Kindbettfieber als Krankheiten bezeichnen, welche bey Wöchnerinnen vorkommen und durch den eigenthümlichen physiologischen Zustand der Wöchnerinnen gewisse Modifikationen erleiden; denn dieser Begriff ist vag und unbestimmt, er kann uns nicht abhalten, Indigestionen, die bey Wöchnerinnen vorkommen, ja selbst Beinbrüche, die in der Puerperalperiode stattfinden, für Kindbettfieber zu erklären. Dieses veranlaſste mich, nach einem wesentlichen Criterion der Kindbettfieber zu forschen, um darauf den Begriff derselben zu gründen. Das Resultat meiner Forschungen spricht sich in folgender Definition aus:

Kindbettfieber sind solche fieberhafte Krankheiten, die auf der durch Ablösung der Placenta entstandenen wunden Fläche der Gebärmutter keimen, wurzeln und gedeihen, die sich aber von diesem ihrem ursprünglichen und hauptsächlichen Siz auch auf andere dem jeweiligen Krankheitsprozeſs zusagende Gebilde verbreiten. Alle jene flüchtigen Krankheitsprozesse, welche in Wunden überhaupt, und auf der wunden Gebärmutter in specie keimen und gedeihen können, vermögen sohin auch Kindbettfieber zu erzeugen, und die verschiedenen Arten der Kindbettfieber sind eben durch die verschiedenen Krankheitsprozesse bedingt, welche sich durch örtliche Infection oder Contagion des wunden Fruchthälters entwikeln. Dabey räume ich aber noch ein, daſs ausnahmsweise unter besondern Umständen die Krankheit auch in andern Gebilden keimen und sich erst von da auf den Uterus verbreiten könne, z. B. wenn die Infection durch eine eben herrschende allgemeine Seuche kurz vor der Entbindung stattfand; jedenfalls aber gehört eine Erkrankung der wunden Fläche des Uterus zu den wesentlichen Merkmalen der Kindbettfieber.

Actiologie.

Wenn Kindbettfieber entstehen sollen, so muſs vor al-

lem jene Prädisposition des weiblichen Organismus zugegen seyn, die wir mit einem Wort als den Puerperalzustand bezeichnen; dann müssen Gelegenheitsursachen einwürken, welche den an sich normalen Puerperalzustand in einen krankhaften verwandeln. Wir wollen demnach auch bey der Aetiologie der Kindbettfieber überhaupt fürs erste die prädisponirenden Momente und dann die Gelegenheitsursachen betrachten.

Die prädisponirenden Momente sind bey allen Kindbettfiebern dieselben, da sie es eigentlich sind, welche gewöhnliche Krankheitsprozesse zu Kindbettfieber machen, und deshalb müssen wir denselben auch hier im allgemeinen Theile, wo die Kindbettfieber als solche, abgesehen von den ihnen zu Grund liegenden spezifischen Krankheitsprozessen betrachtet werden, eine nähere Untersuchung widmen.

Während der Schwangerschaft machen sich uns folgende Veränderungen in der Oekonomie des weiblichen Organismus bemerklich: Der menschliche Organismus würkt in der Regel auf das condensirende Elektroscop positiv elektrisch, der Organismus der Schwangern aber soll nach den Untersuchungen Gardinis meistens negative Elektrizität entwikeln. Das Blut der Schwangern nähert sich in etwas dem phlogistischen Blute, es gerinnt etwas langsamer und bildet häufig eine feste weiſse Deke. Ob aber deshalb dieses Blut reicher an Faserstoff sey, mögte ich nicht behaupten, denn die genannten Erscheinungen dürften mit mehr Wahrscheinlichkeit ihren Grund in geänderten elektrischen Verhältnissen haben, wie solches Berzelius auch vom phlogistischen Blute behauptet hat. Merkwürdig und einer näheren Prüfung werth ist, die von Larcher in den Archives générales de Médicine mitgetheilte Beobachtung, daſs bey Schwangern der linke Ventrikel des Herzens diker, fester, rother und thätiger werde, als im nichtschwangern Zustande. Dabey ist eine erhöhte Plastizität unverkennbar, aber diese Plastizität zieht sich auffallend von der Peripherie zurük, um sich im Uterus zu concentriren: Die Extremitäten der Schwangeren magern häufig ab, Wunden heilen langsamer, Knochenbrüche vereinigen sich zuweilen erst nach der Entbindung, wie solches bereits Stoll bemerkt hat, oder wenn sie sich nach langer Zeit, noch während der Schwangerschaft vereinigen, so bleibt der Callus weich, wird erst nach der Entbindung fest und knochenartig, wie z. B.

G. A. Richter in seinen mediz. chirurg. Bemerkungen einen Fall erzählt, wo sich der Bruch des Vorderarms einer Schwangeren zwar in der 14ten Woche nach dem erlittenen Unfall vereinigte, der Callus aber erst nach der Entbindung die gehörige Festigkeit erlangte. Durch dieses Zurükweichen der organischen Plastik von der Peripherie und selbst von innern Organen gegen den Uterus ist auch die Erscheinung bedingt, daſs so manche, mitunter sehr bösartige Krankheiten während der Schwangerschaft ruhen, denn auch jede Krankheit bedarf zu ihrem Gedeihen eines gewissen Grades von organischer Plastizität — eine qualitativ anomale Plastik ist ja der innerste Grund der Krankheiten. Diesen eigenthümlichen Zustand des weiblichen Organismus haben einige für den Reflex einer erhöhten Venosität erkennen wollen; Andere erblikten in der Schwangerschaft eine erhöhte Arteriellität; noch Andere vermieden die deutungslosen Worte „erhöhte Venosität, erhöhte Arteriellität“ und erklärten die Schwangerschaft geradezu für eine Entzündung: so bezeichnet Crescimbeni den Zustand des Uterus während der Schwangerschaft als einen phlogistischen und selbst würdige teutsche Aerzte geben sich der Meinung hin, als sey Hunter's membrana decidua ein Entzündungsprodukt. Mit solchen Ansichten kann ich natürlich nicht einverstanden seyn, denn Entzündung ist Krankheit, die Gestation aber ist ein normaler Lebensakt. Wenn denn doch die Schwangerschaft mit einem andern Zustand verglichen werden soll, so wird sich zu einem solchen Vergleich nur jener Zustand von Erethismus von plastischer Aufregung eignen, der bey der Heilung von Wunden, besonders wenn sie durch erste Vereinigung bewürkt wird, thätig ist, und welchen gleichfalls für eine Entzündung zu erklären, die Chirurgie keinen Anstand genommen hat. Doch auch durch diesen Vergleich wird nichts gewonnen, und es ist besser, wir sagen mit dürren Worten: Während der Schwangerschaft ist die Plastizität des Organismus stärker angeregt, namentlich aber ist die Plastizität im Genitalsystem auf Kosten der peripherischen Theile und selbst mancher centralen Gebilde gesteigert.

Durch den Akt der Entbindung wird dieser Zustand wieder beseitigt, die Zeugungsthätigkeit wendet sich nun von den Bekengenitalien gegen die Brustgenitalien, ohne daſs aber die Plastizität sich so vorherrschend hier concentrirte, sondern dieselbe gleicht sich nun so ziemlich

über den ganzen Organismus aus, jedoch der Art, daſs wenn das Laktationsgeschäft einmal im Gange ist, die erhöhte Funktion der Brustgenitalien eine Niederlage oder Ruhe im Leben der Bekengenitalien, namentlich in den Verrichtungen des Uterus zur Folge hat, denn während der Laktation bleiben in der Regel die Katamenien aus und findet keine neue Conception statt.

Diese Umwandlung des Schwangerschaftszustandes in den Laktationszustand findet in der Periode des Wochenbetts statt, und es kommen dabey folgende Momente zu beachten. Wenn wir auch die Schwangerschaft weder für einen entzündungsartigen noch überhaupt für einen krankhaften Zustand erkennen dürfen, so ist dieselbe doch jedenfalls ein für das individuelle Leben ausserordentlicher, nicht normaler Zustand, und es läſst sich nachweisen, daſs bey dessen Rükbildung ähnliche Vorgänge stattfinden wie bey der Zurükführung des Organismus vom kranken in den gesunden Zustand; nämlich Krisen. Wenn die Natur den Organismus, der in aussergewöhnlicher oder krankhafter vegetativer Thätigkeit begriffen war, auf den Normalstand zurükführt, so bewürkt sie dieses durch die sogenannten Krisen, deren hohe Bedeutung nur die „physiologische Medizin" und die Hahnemanie verkennen mögen. Die Krisen sind aber von doppelter Art, nämlich solche, durch die das ergriffene Organ die Krankheitsprodukte ausscheidet und zur normalen Thätigkeit zurükkehrt — örtliche Krisen, und solche, durch welche das Blut und die Gefäſsnerven sich der quantitativ oder qualitativ abnormen Bestandtheile und der anomalen plastischen Stimmung entledigen — allgemeine Krisen. Aehnliche Erscheinungen, wie die örtlichen und allgemeinen Krisen nach Krankheiten, beobachten wir auch bey der im Wochenbett vor sich gehenden Umbildung des schwangern Zustandes in den nichtschwangern. Die örtlichen Krisen des Uterus kommen als blutige, später als schleimige Sekretionen zur Wahrnehmung, und sind unter dem Namen Lochienfluſs bekannt. Die allgemeinen Krisen werden besonders durch die Nieren und durch die Haut bewürkt, und es verdient einige Beachtung, daſs der der Quantität nach ohnedies vermehrte Schweiſs der Wöchnerinnen auch absolut reicher an Milchsäure ist als der Schweiſs ausser dem Wochenbette und im gesunden Zustande. Eben so enthält auch der Harn etwas mehr Milchsäure, ob er aber auch Spuren von Salpetersäure enthalte, welche sich

im

im kritischen Harn nach didynamischen Fiebern finden, konnte ich bis jezt noch nicht ermitteln.

Dieser Moment nun, in welchem der Schwangerschaftszustand in den Laktationszustand übergeht, ist theils an sich, theils in Folge der bey der Entbindung stattgefundenen Anstrengungen und Beschwerden mit einer erhöhten Reizbarkeit verbunden, und wenn erhöhte Reizbarkeit überhaupt zum Erkranken prädisponirt, so wird auch der Zustand des Wochenbetts eine solche erhöhte Prädisposition zum Erkranken mit sich bringen. Allein im Wochenbett kommt noch ein besonderer Zustand zu beachten: Dadurch daſs die Placenta von der innern Fläche des Uterus abgestoſsen wird, entsteht auf dieser Fläche eine wunde Stelle von bedeutendem Umfang. Nach der Ablösung der Placenta stellt sich anfangs eine Blutung ein, die unter dem Namen rother Lochienfluſs bekannt ist, und die ohngefähr drey Tage anhält; nach Verlauf dieser Zeit wird die ausgeschwizte Flüssigkeit mehr dem Fleischwasser ähnlich, und gewinnt allmälig ein schleimig purulentes Ansehen. Der Uterus befindet sich sohin nach der Entbindung in einem verwundeten Zustand, und daſs die Wöchnerinnen wie Verwundete zu betrachten seyen, ist eine längst gebräuchliche Redensart der Geburtshelfer, obgleich man die Bedeutung dieser Worte nicht gehörig gewürdigt hat. Der Uterus scheint überhaupt im gereizten Zustande durch äussere Einflüsse sehr leicht zu einer krankhaften Plastik bestimmt zu werden, und Sebastian sagt in seiner Schrift über die Sumpffieber in Holland, daſs die Frauenzimmer zur Zeit der Menstruation am häufigsten von epidemischen Krankheiten befallen werden. Im Wochenbett aber, wo der Uterus den Miasmen und Contagien eine groſse Wundfläche darbietet, da greifen natürlich dieselben Verhältnisse Plaz, die wir oben bey der Abhandlung über die Wundverderbnisse überhaupt kennen gelernt haben. Die Miasmen und Contagien finden hier einen besonders empfänglichen und fruchtbaren Boden, und wie Verwundete überhaupt von Krankheiten befallen werden, welche den Unverlezten und relativ Gesunden noch nichts anhaben können, so ist dieses natürlich auch bey den Wöchnerinnen der Fall.

Auf der wunden Fläche des Uterus öffnen sich viele Venenwurzeln, namentlich die Wurzeln der Spermatica, und sowie überhaupt die mit Wunden in Communikation stehenden Venen geneigt sind, die in der Wunde sich

entwikelnden Krankheitsprozesse auf sich übergehen zu lassen, so werden auch die Uterinvenen bey der Infection oder Contagion des wunden Uterus von dem Krankheitsprozeſs in der Regel gefährdet werden. Da ferner das Bauchfell mit der innern Wand der Gebärmutter nach Carus sozusagen in direkter Verbindung steht, und da das Bauchfell, welches während der Schwangerschaft eine besondere Ausdehnung erleiden muſste, von dieser Gewalt plözlich befreit wird, noche ehe es Zeit hat, seinen Tonus wieder zu gewinnen, so wird man schon in diesen Umständen den Grund finden, warum sich die Krankheit so gerne von der innern Fläche des Uterus auf das Bauchfell verbreitet, und hiezu kommt noch die bekannte Thatsache, daſs mehrere Krankheitsprozesse, die auf Schleimhäuten verlaufen, schon an sich eine groſse Neigung besizen, die benachbarten serösen Häute in Mitleidenschaft zu ziehen; wie solches die sogenannten Schleim- und Nervenfieber, die Typhen, die Gallenfieber etc. zur Genüge beweisen.

Bey diesen prädisponirenden Momenten darf endlich nicht ausser Acht gelassen werden, daſs kurz nach der Entbindung die auf Kosten der Peripherie im Genitalsystem gesteigerte organisch-plastische Thätigkeit noch nicht wieder ausgeglichen ist, sondern daſs dieses nur allmälig geschieht, und daſs diese in der ersten Zeit nach der Entbindung mit allmäliger Abnahme noch fortbestehende aufgeregte Plastik in den Bekenorganen theils auf die Krankheitsprädisposition, theils auf den Krankheitsverlauf von Einfluſs seyn, und daſs dieser Einfluſs mit der zwischen der Entbindung und der Infection verlaufenen Zeit im umgekehrten Verhältniſs stehen müsse.

Bey alle dem scheint aber die Prädisposition zum Erkranken nicht bey allen Wöchnerinnen gleich stark zu seyn, sondern die individuelle Constitution, die sich auch im Wochenbette geltend macht, das Alter der Wöchnerin, der Umstand, ob die Wöchnerin zum erstenmal entbunden wurde oder schon öfter geboren hatte, und der Geburtsakt selbst dürften auf die Krankheitsanlage von Einfluſs seyn. Dugés hat die Bemerkung gemacht, daſs unter 456 Kindbettfieber-Kranken 280, sohin $^3/_5$ Erstgebärende wären. Allein Dugés hat übersehen, daſs dieses numerische Verhältniſs nichts beweist, solange wir nicht wissen, wieviel überhaupt Erstgebärende und wieviel Oeftergebärende entbunden wurden, und welches dann das Verhält-

niſs der Erkrankten zu den Entbundenen war. Denn wenn in jener Zeit, aus welcher Dugés das Material zu seiner Zusammenstellung nahm, mehr Erstgebärende als Oeftergebärende entbunden wurden, dann konnten auch absolut mehr Erstgebärende vom Kindbettfieber befallen werden, ohne aber zugleich auch in relativ gröſserer Anzahl zu erkranken. Es ist demnach zur Zeit noch nicht erwiesen, daſs Erstgebärende in gröſserer Anzahl vom Kindbettfieber befallen werden, sohin mehr zu demselben prädisponiren als Oeftergebärende; ja in Bezug auf die Sparganose hat man selbst das Gegentheil beobachtet, denn diese kommt bey Erstgebärenden entschieden seltener vor. Es mag übrigens Dugés Behauptung auch gegründet seyn, so ist der Unterschied auf keinen Fall groſs, und wenigstens auf keinen Fall so auffallend wie die Thatsache, daſs bey Erstgebärenden die Nachwehen viel stärker auftreten als bey Oefterentbundenen.

Dugés bemerkt ferner, daſs Erstgebärende, welche das 30ste Lebensjahr zurükgelegt hätten, vom Kindbettfieber besonders bedroht seyen. Diese Thatsache mag damit im Zusammenhang stehen, daſs Erstgebärende, die schon im vorgerükten Alter sind, gewöhnlich schwere Entbindungen zu bestehen haben, und daſs schwere Geburten die Prädisposition zu den Kindbettfiebern steigern. Dugés giebt das Verhältniſs der auf schwere, länger als 5 Stunden dauernde Geburten folgende Kindbettfieber zu den auf leichte und schnelle Geburten folgenden wie 8 : 5 an. Blutflüsse während der Entbindung sollen gleichfalls die Entbindung der Kindbettfieber befördern und die Vorhersage trüben; Campbell und Gordon dagegen behaupten, daſs nach stärkeren Blutflüssen selten oder nie Kindbettfieber ausbrechen. Hier dürfte wohl von der einen wie von der andern Seite die Behauptung etwas zu allgemein und zu zuverlässig gestellt seyn.

Die Gelegenheitsursachen der Kindbettfieber sind die verschiedenen krankheitzeugenden Luftconstitutionen und die in der Luft verbreiteten Contagien. Da aber diese Luftconstitutionen und Contagien nicht das Kindbettfieber überhaupt, sondern die ihnen entsprechenden Species von Kindbettfieber hervorrufen, so können dieselben hier im allgemeinen Theil der Kindbettfieber nicht näher betrachtet werden, sondern werden bey den einzelnen Arten dieser Krankheiten abgehandelt. Hier will ich nur folgendes bemerken: Die Ursachen der Kindbettfieber sind von

viererley Art; nämlich 1) gewiſse krankheitszeugende Luftconstitutionen, deren Agens in quantitativen und qualitativen Veränderungen der Luftelektrizität besteht, und welches seine Würksamkeit in Privatwohnungen eben so geltend macht, wie in öffentlichen Entbindungsanstalten; 2) eine durch das Zusammenleben vieler Menschen in engen Räumen verdorbene Luft, welche nicht sowohl durch ponderable Efluvien, als durch die organische Elektrizität, mit der sie überladen ist, schädlich wird. So wie die Ueberfüllung chirurgischer Säle die typhöse Wundverderbniſs vulgo Hospitalbrand zur Folge hat, so erzeugt die Ueberfüllung der Entbindungsanstalten typhöse Kindbettfieber; 3) das Zusammenwürken einer gewiſsen Luftconstitution und einer mäſsigen Anfüllung der Entbindungsanstalten oder der Wohnungen überhaupt. Wenn die Wochenzimmer nur mäſsig angefüllt sind, dann reicht die hier sich ansammelnde organische Elektrizität zur Genese von Kindbettfiebern nicht hin, sondern es ist dazu noch eine entsprechende Luftconstitution nöthig, die aber nicht so stark zu seyn braucht, um schon an sich nosogenetisch aufzutreten, denn ihr Würkungsvermögen wird eben durch die verdorbene Luft in den Wohnungen gesteigert. Diese Art Krankheitsgenese kommt sehr häufig vor, und so wie mehrere epidemische Krankheiten, namentlich Pyren und Typhen in Communen häufiger auftreten, als in Privatwohnungen — ich erinnere nur an die vielen Schleim- und Nervenfieber, die in der neueren Zeit in Kasernen ausbrachen — so müssen denn auch die Kindbettfieber, namentlich auch die Puerperopyra in den Entbindungsanstalten öfter vorkommen als in Privatwohnungen; 4) das Zusammenwürken atmosphärischer Einflüsse und individueller Verhältnisse: dieses Zusammenwürken macht sich besonders bey der Puerperophlogosis und bey der wahren Metrosepsis geltend, wie wir dieses bey den entsprechenden Abhandlungen sehen werden.

Vorkommen und Heimath der Kindbettfieber.

Die Kindbettfieber kommen zuweilen sporadisch vor, besonders wenn sie das Ergebniſs von Einflüssen sind, die keine allgemeine Verbreitung haben, oder wenn besondere vermittelnde Umstände die an sich schwachen allgemeinen Einflüsse begünstigen. In der Regel aber treten die Kind-

bettfieber epidemisch oder richtiger gesagt epilocheutrisch (λοχευτρια die Wöchnerin) auf. Die Epilocheutrien sind natürlich nach den Krankheitsprozessen, die ihnen zu Grund liegen, sehr verschieden, und selbst Epilocheutrien mit demselben Krankheitsprozeſs zeigen eine merkwürdige Mannigfaltigkeit, wie wir dieses bey den einzelnen Arten der Kindbettfieber sehen werden. Auch enchorisch (χορα die Gegend) kommen die Kindbettfieber vor, wenn ein oder der andere Krankheitsprozeſs in einer Gegend besonders heimisch. So sagt Ulloa, daſs zu Carthagena beinahe alle Wöchnerinnen am Gallenfieber, respective am biliösen Kindbettfieber sterben; Scholz, der sich vom Jahre 1821 bis 1822 in Jerusalem aufgehalten hat, sagt, daſs dort im July alle Wöchnerinnen am Kindbettfieber zu Grund gegangen seyen, und daſs man deshalb die der Entbindung nahen Schwangeren in andere Gegenden gebracht habe, um dort ihr Wochenbett zu halten; und es scheint, daſs die Wöchnerinnen dort durch den typhösen Krankheitsprozeſs bedroht seyen, sowie sie auch zu Constantinopel, namentlich während der Pestepidemien, durch den die Pest bedingenden typhösen Prozeſs besonders gefährdet sind. Da die Kindbettfieber-Seuchen theils durch allgemeine atmosphärische Verhältnisse, theils durch solche Verhältnisse unter Mitwürkung einer verdorbenen Luft in überfüllten Wochenzimmern erzeugt werden, so werden natürlich die Seuchen erster Art in den Privatwohnungen eben so gut primär entstehen wie in den Entbindungshäusern, während die Seuchen der zweiten Art entweder vorherrschend oder ausschlieſsend in Entbindungsanstalten und sonstigen überfüllten Orten vorkommen, übrigens aber sobald sie contagiös sind, auch in Privatwohnungen verschleppt werden können.

Was die Heimath und die geographische Verbreitung der Kindbettfieber überhaupt betrifft, so werden dieselben wohl auf der ganzen bewohnten Erde zu treffen seyn, natürlich aber kommen in den verschiedenen Zonen und Gegenden nur solche Arten von Kindbettfieber vor, die durch die dort heimischen Krankheitsprozesse bedingt sind. Uebrigens müssen die Lebensweise und das mehr oder weniger naturgemäſse Verhalten der Schwangeren bey den verschiedenen Völkern auf das häufigere oder seltenere Vorkommen der Kindbettfieber gewiſs auch einigen Einfluſs üben. Jedenfalls aber dürften auf der südlichen Halbkugel — jenseits des magnetischen Aequators —

manche Arten von Kindbettfieber vorkommen, die uns zur Zeit noch ganz unbekannt sind.

Nosologie.

Die wunde Fläche des Uterus kann auf doppelte Art durch die Miasmen oder Contagien zum Erkranken bestimmt werden; nämlich entweder würken die Miasmen und Contagien unmittelbar auf diese Wunde, und erzeugen hier eine örtliche Krankheit nach denselben Gesezen, die bey den Impfungen gültig sind, oder die Miasmen und Contagien gelangen durch die Respiration in den Kreislauf, finden aber erst in dem verwundeten und gereizten Uterus das für ihre Einwürkung empfängliche Organ. In vielen, wo nicht in den meisten Fällen dürfte die Infection oder das Contagion durch diese beiden Wege zugleich zu Stande kommen. Auch weist alles darauf hin, daſs die Miasmen und Contagien oft schon vor der Entbindung durch die Respiration ins Blut gelangen, ohne aber schon jezt eine anomale Plastik anregen zu können; sowie aber die Placenta vom Uterus abgestoſsen und hier eine gereizte Wundfläche gebildet wird, so beginnt auch der Krankheitsprozeſs zu keimen. In manchen Fällen, wo die nosogenetische Luftconstitution sehr ausgebildet ist, macht sie ihr Würkungsvermögen schon vor der Entbindung bemerklich; sie erzeugt zwar kein Kindbettfieber, denn Kindbettfieber sezt eine verwundete Gebärmutter voraus, wohl aber veranlaſst sie mehr oder weniger entwikelte Blüthen des entsprechenden Krankheitsprozesses auf der Vaginalschleimhaut, die sich bekanntlich kurz vor der Entbindung im Zustande besonderer Turgescenz und Reizempfänglichkeit befindet. Dahin gehört denn das von Ritgen zuweilen noch vor der Entbindung an den Genitalien beobachtete aphthenartige Schleimhautexanthem, welches freilich nicht immer als der Vorläufer eines Kindbettfiebers betrachtet werden darf.

Wenn der entsprechende Krankheitsprozeſs auf der wunden Fläche des Uterus einmal Wurzel gefaſst hat, dann schreitet er auch in seiner Entwiklung rasch vorwärts und veranlaſst die ihm eigenen anatomischen Veränderungen. Der Krankheitsprozeſs ist immer von einer Stase begleitet, welche aber mit jedem der bekannten Charaktere auftreten kann. Je nach dem Charakter der Stase sind die Erscheinungen und die Rükwürkungen auf den Lochienfluſs

verschieden. Wir wissen, welchen Einfluſs die Stase in ihren verschiedenen Graden überhaupt auf die Sekretionen der von der Stase befallenen Organe haben, und diese allgemeinen nosologischen Geseze machen sich denn auch hier bey der Stase des verwundeten Uterus geltend. Die sthenische Stase oder Sthenose verändert den Lochienfluſs quantitativ und qualitativ so wenig, daſs die Veränderung kaum zur Beobachtung kömmt; die hypersthenische Stase oder Hypersthenose beschränkt den Lochienfluſs, ja wenn sie nur etwas ausgebildet ist, so unterdrükt sie denselben vollkommen, denn ein Organ, das entzündlich gespannt ist, kann solange nicht secerniren als diese Spannung dauert. Diese Unterdrükung der Lochien durch die Hypersthenose hat denn zu dem bekannten Histeronproteron Veranlassung gegeben, daſs man die Würkung der Krankheit für die Ursache derselben hielt, und darauf die Theorie von der Unterdrükung der Lochien als nächste Ursache der Kindbettfieber gründete; die asthenische Stase oder die Asthenose beschränkt den Lochienfluſs der Quantität nach gar nicht, die Absonderung wird im Gegentheil oft copiöser, allein sie ertheilt dem Lochienfluſs eine fremdartige, oft schon durch den Geruch erkennbare Qualität, oder richtiger gesagt, sie verwandelt den normalen Kindbettfluſs in eine krankhafte Absonderung, die in den schlimmsten Fällen endlich als cadaverös stinkende Jauche erscheint. Aus dem Verhalten des Lochienflusses im Beginn der Krankheit läſst sich demnach schon der Charakter der Krankheit erkennen. Bey diesen Vorgängen ist aber die Substanz des Uterus selbst mehr oder weniger gefährdet: schon beim mäſsigen asthenischen Charakter bleibt es nicht bey blosen krankhaften Sekretionen, sondern die secernirende Fläche selbst wird durch den Verschwärungsprozeſs mehr oder weniger angegriffen, und wenn die Asthenose ihre Höhe erreicht, dann geht sie in Lähmung und Sepsis über, und es kann daher in Folge sehr verschiedener, auf der Wundfläche des Uterus verlaufender Krankheitsprozesse Gebärmutter-Putrescenz oder Sphacelus des Uterus entstehen. Wer demnach die sogenannte Gebärmutter-Putrescenz ohne weitere Distinction als eine Krankheit sui generis betrachtet, und glaubt, daſs diese Putrescenz sich mit dem Kindbettfieber compliciren könne, der ist sicher in Irrthum, denn diese Putrescenz ist ja ein Ergebniſs verschiedener Kindbettfieber oder verschiedener Arten von Gebärmutter-Wundverderbniſs. In-

wiefern es aber auch eine genuine, der Mundfäule (Noma) entsprechende Metrosepsis gäbe, die aber dann nicht mit andern Kindbettfiebern in Complikation tritt, davon wird weiter unten in einer eigenen Abhandlung die Rede seyn. Man hat bey der angeblichen Putrescenz der Gebärmutter den Umstand besonders hervorgehoben, daſs vorzüglich der Hals der Gebärmutter in seiner Substanz schwarz und mürbe sey, und diesen Umstand könnte man vielleicht auch zu der Behauptung benüzen wollen, daſs die Putrescenz nicht Folge eines auf der Placentarfläche wuchernden Krankheitsprozesses sey. Allein man hat übersehen, daſs der Mutterhals und Muttermund gegen das Ende der Schwangerschaft normalmäſsig dunkel livid gefärbt und mit venösem Blute so überladen ist, daſs geübte Geburtshelfer schon aus der mittels eines Lichtleiters gewonnenen Ansicht des Muttermundes die Periode der Schwangerschaft bestimmen können. Wenn nun durch einen auf der innern Fläche des Uterus verlaufenden Krankheitsprozeſs viele deletäre Stoffe in die Venen gelangen, so muſs natürlich auch der von venösem Blut strozende Mutterhals durch diese deletären Stoffe auch besonders gefährdet werden. Sowie aber der asthenische Charakter des Gebärmutter-Leidens zum Sphacelus führt, so kann der hypersthenische Charakter, wenn er sehr entwikelt ist, plözliche Lähmung und Gangräna zur Folge haben.

Der auf der Wundfläche des Uterus wurzelnde Krankheitsprozeſs beschränkt sich sehr selten auf seine ursprüngliche Keimstelle: Oft verbreitet er sich auf die Vaginalschleimhaut und auf die äussern Genitalien und kann auch hier Gangräna und Sphacelus verursachen, wie solches z. B. bey der Epidemie von Puerperotyphus in Wien 1823 öfter der Fall war; häufiger aber verbreitet sich der Krankheitsprozeſs auf die innere Wand der spermatischen und hypogastrischen Venen und von da selbst auf gröſsere Venenstämme, wie sich denn auch der Wundtyphus und andere Verderbnisse gewöhnlicher Wunden, namentlich der Aderlaſswunden auf die mit den Wunden communicirenden Venen verbreiten. In Folge dieser Verbreitung des Krankheitsprozesses auf die Uterinvenen entsteht auf der Venenschleimhaut eine Stase, und es kommt zur Ausschwizung seröser Stoffe oder gerinnstoffiger Massen, oder es werden glutinöse, purulente und jauchigte Produkte gebildet. Die bey den Kindbettfiebern so häufig vorkommende Phlebitis hat man ebenfalls für eine Krankheit sui generis gehalten,

die zum Kindbettfieber hinzukommen aber auch fehlen könne, während denn doch diese Phlebitis nichts anders ist, als eine durch den auf der Wundfläche des Uterus wuchernden und auf die benachbarten Venen übergehenden Krankheitsprozeſs veranlaſste Stase. Auch die Lymphgefäſse des Uterus werden auf dieselbe Weise afficirt wie die Venen und man findet krankhafte Veränderungen dieser Gefäſse, die zuweilen bis in den Milchbrustgang (ductus thoracicus) reichen.

Sehr häufig wird bey den Kindbettfiebern das Bauchfell in Mitleidenschaft gezogen, und es wird uns dieses um so weniger auffallen, da überhaupt die serösen Häute bey vielen akuten Krankheiten der Schleimhäute und der äussern Haut wie es scheint durch eine Art Polaritätsgesez mitafficirt werden. Bey der pyrösen, typhösen und cholosen Pneumonie trifft man sehr häufig Exsudate in der Pleura; beim Schleimfieber, beim sogenannten Nervenfieber, beim Gallenfieber und andern auf der Magen-Darmschleimhaut verlaufenden flüchtigen Krankheiten sind die Ausschwizungen in der Bauchhöhle so gewöhnlich, daſs ich nicht nöthig habe mich auf einzelne Beobachtungen zu berufen. Selbst beim heftigen Scharlach und sogar bey Variolen hat man theils in der Pleura, theils im Peritonäum Exsudate angetroffen. Bey den Kindbettfiebern kommt aber noch zu beachten, daſs das Bauchfell mit der innern Wand der Gebärmutter in Communikation steht, und daſs diese Membran durch die groſse Ausdehnung während der Schwangerschaft und durch den plözlichen Nachlaſs des bisher bestandenen Druks nach der Entbindung sehr reizempfänglich geworden ist, und einen Theil ihrer Energie eingebüſst hat. Bey alle dem ist die Affektion des Bauchfells bey den Kindbettfiebern zwar eine sehr häufige aber dennoch keine durchaus constante Erscheinung; denn sie wird nicht nur in einzelnen wenigen Fällen, sondern auch in einzelnen Epidemien — z. B. in der von Malfatti beschriebenen Epidemie von Kindbettscharlach — ganz vermiſst. Allerdings hat zwar ein Krankheitsprozeſs mehr Neigung das Bauchfell aufzusuchen und hier Exsudate zu machen, als der andere, aber selbst ein und derselbe Krankheitsprozeſs befällt in einer Epidemie das Bauchfell und verschont es in der andern. Auch in einer und derselben Epidemie kann das Bauchfell zwar bey den meisten Kranken heftig ergriffen werden, bey einigen aber auch ganz verschont bleiben. So wurden bey der mörde-

riſchen Epidemie 1819 im Entbindungshaus zu Wien, wo man in den Leichen regelmäſsig ein Abdominalexsudat antraf, auch einige Fälle beobachtet, wo das Bauchfell durchaus keine Spur eines Erkrankens auffinden lieſs, obgleich der Uterus und andere Eingeweide dieselbe Verderbniſs zeigten, wie in allen übrigen Fällen, und es ergab sich, daſs diese Ausnahmsfälle in den Leichen solcher Personen vorkamen, die längere Zeit (14—21 Tage) nach der Entbindung erkrankten und starben. Wenn das Bauchfell stark afficirt ist, dann kommt es gewöhnlich zu profusen Exsudaten. Wenn die Exsudate bey den Kindbettfiebern oft in gröſserer Quantität erscheinen, als da, wo derselbe Krankheitsprozeſs ausser dem Wochenbett verläuft, so wollen wir uns erinnern, daſs die erste Zeit nach der Geburt, die während der Schwangerschaft auf Kosten der peripherischen Theile in den Bekenorganen sich steigernde Plastizität noch nicht wieder ausgeglichen ist, und sohin den profusen Ausschwizungen Vorschub leistet. Die Exsudate selbst bekommen ihre verschiedene Qualität theils durch den Charakter der Krankheit, theils durch die Qualität des Krankheitsprozesses. Alle Kindbettfieber-Exsudate haben das miteinander gemein, daſs sie beim dynamischen und didynamischen Krankheitscharakter mehr gerinnstoffiger Natur sind, beim adynamischen Charakter aber mehr eine glutinöse oder purulente Beschaffenheit zeigen. Die gerinnstoffigen Exsudate sind ursprünglich eine rahmähnliche Flüssigkeit, welche bald nach der Ausschwizung in einen festen und in einen serösen Theil gerinnen. Der feste Theil, der Pseudomembranen und Floken bildet, besteht aus Eystoff und Faserstoff, der mit etwas Fett verbunden ist; der seröse Theil besteht aus Wasser, etwas Eystoff und den Salzen des Blutes. Die glutinösen und purulenten Exsudate bestehen aus Eystoff, Gallerte, thierischem Leim, Wasser, den Salzen des Bluts und zuweilen enthalten sie auch Ammon, oder Hydrothion, oder Hydrothion-Ammon. Leztere Stoffe, nämlich Schwefelwasserstoff und dessen Verbindung enthalten sie nur im Zustande der Verjauchung, welcher sehr selten beobachtet wird. Ausser diesen gewöhnlichen Bestandtheilen enthalten diese Exsudate noch ein eigenthümliches deletäres Prinzip, dessen Daseyn sich schon durch die Vergiftungszufälle verräth, die es bey Leichenuntersuchungen so häufig veranlaſst, wenn die Hände des Sekanten bereits eine wunde Stelle hatten oder erst während der Section, wenn

auch noch so unbedeutend verwundet wurden. Diese deletäre Würkung kann nicht der etwa begonnenen Fäulniſs zugerechnet werden, denn wie sich Spuren von Fäulniſs zeigen, so verschwindet sie, und ist umgekehrt, um so intensiver vorhanden, je schneller nach dem Tode die Leichen geöffnet werden [1]). Dieses deletäre Agens dürfte daher wohl als ein organisches Gift zu betrachten seyn. Dieses deletäre Prinzip, bestehe es nun, worin es wolle, wird aber kaum bey allen Exsudaten dasselbe seyn, sondern es ist mehr als wahrscheinlich, daſs die Natur desselben dem Krankheitsprozeſs, welcher das Kindbettfieber und die Affektion des Bauchfells veranlaſste, entsprechen werde. Gruithuisen hat das Exsudat der Bauchhöhle und die im Mastdarm gefundene Flüssigkeit mit dem Mikroscop untersucht und darüber folgendes veröffentlicht: „Die Flüssigkeit beiderley Art erhielt ich durch die Güte des Herrn Medizinalraths Grossi. Sie war vollkommen ausgebildet, und es kam in ihr gar nichts vor, als ganz gleichartige Körperchen und die durchsichtige Flüssigkeit, worin sie schwammen. Diese Körperchen waren auf ihrer Oberfläche gerade so uneben und mit kleinen Hökerchen besezt, als die Eiterkörperchen und die Blutkügelchen des Menschen, aber der Gröſse nach glichen sie weder den einen noch den andern, sondern sie waren beträchtlich gröſser als die Blutkügelchen, und sehr viel kleiner, als die Körperchen, welche ich im Eiter beobachtet und in meiner Abhandlung über Eiter und Schleim abgebildet habe. Hingegen haben jene Körperchen von Puerperal-Fieberkranken nicht die allergeringste Aehnlichkeit mit den Milchkügelchen: diese sind auf der Oberfläche ganz sphärisch, glänzend und eben jene hökerig und wie platt gedrükt; diese sind in der Gröſse höchst ungleich — jene sind ganz gleich groſs; diese schwimmen überall im Wasser — jene gehen wie die Eiterkügelchen unter. Jedoch fand ich in dieser Puerperalflüssigkeit einige einzeln zerstreut stehende, vollkommen gebildete Eiterkügelchen in ihrer wahren, überall gleichen Gröſse. Die Flüssigkeit, welche aus dem Mastdarm genommen war und ziemlich

1) Daher kamen denn auch in England, wo man die Untersuchung der Leichen schon 4—6 Stunden nach dem Tode vornahm, die gewöhnlich lethalen Infectionen der secirenden Aerzte bey weitem häufiger vor, als in Teutschland, wo selten eine Leiche früher als 20—24 Stunden nach dem Tode geöffnet wird.

puriform aussah, enthielt nur höchst selten das eine oder das andere Körperchen, wie sie sämmtlich in der Flüssigkeit aus der Unterleibshöhle aussahen, das Uebrige waren unregelmäſsige Floken, die von der Substanz des Kothes herkamen.“ Es liegt wohl am Tage, daſs das Exsudat nicht bey allen Species des Kindbettfiebers und nicht bey allen Krankheitscharakteren dieselben Körperchen zeigen kann, und es ist daher zu bedauern, daſs Gruithuisens interessante Untersuchungen nicht öfter wiederholt wurden.

Was die chemische Beschaffenheit der Exsudate betrifft, so wissen wir darüber noch sehr wenig, doch liegen einige Thatsachen vor, welche beweisen, daſs die Exsudate nach den sie erzeugenden Krankheitsprozessen verschieden seyen: beim pyrösen Kindbettfieber hat man das Exsudat von saurer Reaktion gefunden; beim erysipelatösen Kindbettfieber sahen Boer und Jacquin das Exsudat basisch reagiren; Chaussier, Vorstand der Maternité zu Paris, fand bey den in dieser Anstalt vorkommenden Kindbettfiebern, die häufig typhöser Natur sind, das Exsudat basisch reagirend; Busch endlich traf in einem Falle von Kindbettfieber ein vollkommen neutrales Exsudat; beim cholosen Kindbettfieber enthält das Exsudat nebst den gewöhnlichen Bestandtheilen noch die unverkennbaren gelben Färbstoffe. Wenn ich nun auch weder behaupten kann noch will, daſs die im Exsudat vorherrschende Säure oder Base das Prinzip der Krankheit und zugleich das oben besprochene giftige Agens sey, so hat doch die chemische Prüfung der Exsudate deswegen groſsen Werth, weil bey den verschiedenen Krankheitsprozessen immer eine gewisse Qualität der organischen Elektrizität thätig, und weil diese krankhafte Elektrizität nothwendigerweis auch auf den chemischen Charakter der Krankheitsprodukte Einfluſs haben muſs; denn wo negative Elektrizität thätig ist, da werden die Krankheitsprodukte basisch reagiren, wo positive Elektrizität thätig ist, da werden sie sauer reagiren. Ob aber nicht bey jedem Krankheitsprozeſs an einem Pole des Organismus negative Elektrizität und basische Produkte und an dem andern Pol positive Elektrizität und saure Produkte frey werden, darüber liegen leider noch keine Untersuchungen vor, und ich habe darüber blos eine bejahende Vermuthung in meiner allgemeinen Nosologie der vegetativen Krankheiten ausgesprochen. Die Untersuchung der elektrischen Ver-

hältnisse der äussern Haut und der Schleimhäute [1]) während der Krankheit und die chemische Untersuchung der Krankheitsprodukte während der Krankheit und nach dem Tode, sollte daher immer vorgenommen werden, wo sich Gelegenheit dazu findet, bis die Nosologie und Diagnose der Kindbettfieber die durch solche Untersuchungen zu erwartenden Fortschritte würklich gemacht hat. Bey der chemischen Untersuchung dieser Exsudate darf man aber nicht ausser Acht lassen, daſs jenes Exsudat, welches gesundes oder dissolutes Blut enthält, wohl immer basisch reagiren wird, und sohin über die chemische Qualität des eigenthümlichen Exsudats keinen Aufschluſs geben kann. Ferner muſs man bey der Beurtheilung der chemischen Reaktion der Exsudate sehr vorsichtig seyn, weil sie eine groſse Neigung haben sich schnell zu zersezen und Ammoniak zu entwikeln; und wenn daher ein nicht ganz frisches Exsudat bey der Prüfung mit Pflanzenfarben basische Reaktion zeigt, oder sich neutral verhält, so wissen wir nicht, in wieferne diese Erscheinung auf Rechnung des durch Zersezung gebildeten Ammons zu stellen ist. Thatsache ist es aber, daſs gerade solche Exsudate, die erst einige Tage nach ihrer Herausnahme aus der Unterleibshöhle untersucht wurden, sich theils neutral, theils basisch verhielten. Man sollte daher wenigstens die vorläufige Untersuchung mit den Pflanzenfarben immer sobald als möglich vornehmen.

Auch das sekundäre Leiden des Bauchfells bey den Kindbettfiebern hat man irrig aufgefaſst, wie solches die Geschichte dieser Krankheiten lehrt. Immer hat man es für das Primäre, für das Hauptsächliche gehalten, und des Puzos und seiner Nachfolger Milchdepots und Hunters und seiner Nachsager Peritonitis sind nur Variationen dieses Irrthums.

Ferner werden die Eystöke und die Falopischen Röhren oft vom Krankheitsprozeſs erreicht, der dann die ihm eigenen Veränderungen in diesen Gebilden veranlaſst.

Besondere Beachtung verdient die Verbreitung des Krankheitsprozesses auf die Magendarmschleimhaut, die nur zu häufig vorkömmt, aber erst in der neueren Zeit, öfter beobachtet worden ist. Die Verbreitung der Krankheit

1) Zur Ermittlung der elektrischen Verhältnisse der Schleimhäute dürfte die Schleimhaut des Mundes, bey den Kindbettfiebern wohl auch die Genitalschleimhaut benüzt werden.

auf die Magendarmschleimhaut hängt vor allem von der Natur des Krankheitsprozesses ab, der dem Kindbettfieber zu Grund liegt. Ist dieser Prozeſs der Art, daſs er besonders die Schleimhäute aufsucht, wie der pyröse, der typhöse, der cholose, dann wird auch in der Regel die Nahrungsschleimhaut in Mitleidenschaft gezogen, und der Krankheitsprozeſs macht auf derselben den ihm eigenen Verlauf. Aber auch der Krankheitsgenius, insofern derselbe auf die Oertlichkeit der Krankheiten Einfluſs hat, trägt viel dazu bey, daſs der Krankheitsprozeſs die Nahrungsschleimhaut aufsuche oder umgehe. Der erysipelatöse Krankheitsprozeſs z. B. wird unter der Herrschaft des exanthematischen Krankheitsgenius sich mehr auf die äussere Haut beschränken, und die Schleimhäute wenig afficiren; unter der Herrschaft des gastrischen oder enterischen Krankheitsgenius aber wird er auch die Nahrungsschleimhaut in bemerkliches Mitleiden ziehen. Hätte man diese Thatsachen mehr beachtet, dann würde man sich nicht darum gestritten haben, ob die Durchfälle bey den Kindbettfiebern kritisch seyen oder nicht, sondern man würde bald gefunden haben, daſs sie häufig rein symptomatisch sind, wie die Durchfälle beim Schleimfieber, beim Gallenfieber, bey den Abdominaltyphen, wie die Ausleerungen bey den verschiedenen Arten der Ruhr; man würde aber auch zugestanden haben, daſs unter gewissen Bedingungen die Durchfälle allerdings kritisch seyn können, so wie auch beim Schleimfieber, beim Typhus, beim Gallenfieber kritische Durchfälle vorkommen, die aber dann nicht auf der Höhe der Krankheit, sondern im Zeitraum der Krisen und unter deutlicher Erleichterung, sowie in Begleitung anderer kritischer Erscheinungen auftreten.

Auf den obern Theil des Nahrungskanals, auf den Schlund und den Oesophagus hat man ebenfalls den Krankheitsprozeſs sich erstreken und eine erysipelatöse, pyröse, typhöse oder cholose Angina sich ausbilden sehen. Immer wird die Angina der Qualität des Krankheitsprozesses entsprechen, welcher dem Kindbettfieber zu Grund liegt. Diese Affektion des obern Theils des Nahrungskanals gehört aber schon zu den selteneren Erscheinungen.

Die annexen Gebilde des Nahrungskanals, Leber, Milz, Pankreas, werden nur dann in Mitleiden gezogen, wenn der das Kindbettfieber bedingende Krankheitsprozeſs zu einem oder dem andern dieser Gebilde in besonderer Beziehung steht. So wird beim biliösen Kindbettfieber eine

schwächere oder stärkere Affektion der Leber nicht gar selten seyn, so scheint beim pyrösen Kindbettfieber die Milz öfter, das Pankreas zuweilen mitzuleiden.

Der Krankheitsprozeſs kann sich ferner auf die Schleimhaut der Lungen und auf die Pleura verbreiten, und zwar bey gleichzeitiger starker Affektion der Nahrungsschleimhaut und des Peritonäums oder auch ohne dieselbe. Beispiele solcher Art sind oft beobachtet worden, und ich erinnere nur an die sogenannten Milchpleuresien der älteren Aerzte. Die Verbreitung des Krankheitsprozesses auf die Brustorgane scheint von jener Luftconstitution abzuhängen, welche überhaupt das Erkranken dieser Organe begünstigt.

Selbst das Gehirn und seine Häute erreicht der Krankheitsprozeſs häufig, und sogar im Auge kann er sich reflektiren, wie solches die schon von Sauvages aufgestellte Ophthalmia oder Epiphora lactea beweist.

Eben so kann der Krankheitsprozeſs das Rükenmark, seine Häute und den ligamentösen Apparat der Wirbelsäule heimsuchen, ja er scheint dieses sehr häufig zu thun, wie aus Hinterbergers dankenswerthen Untersuchungen und Beobachtungen hervorgeht. Hinterberger irrt aber, wenn er die so oft angetroffene Affektion des Rükenmarksystems für das primäre Leiden und immer für rheumatischer Natur erklärt; denn diese Affektion ist bey Wöchnerinnen wohl immer eine sekundäre, und kann durch den pyrösen, den typhösen und cholosen Prozeſs eben so gut veranlaſst werden, wie durch den rheumatischen, ja aus den bisherigen Untersuchungen und Beobachtungen ergiebt sich, daſs gerade der pyröse Prozeſs am häufigsten bey dieser Rükenaffektion im Spiele ist.

Ferner geht der Krankheitsprozeſs auch auf der äussern Haut zu Tage, wenn er anders ein solcher ist, der mit der äussern Haut in einiger Beziehung steht. Das biliöse Kindbettfieber erzeugt eine gelbe Färbung der Haut, wenigstens um Mund und Nase, das erysipelatöse Kindbettfieber und der Friesel der Wöchnerinnen machen ihre bekannten eigenthümlichen Exantheme; beim pyrösen Kindbettfieber kann eben so wie beim Schleimfieber ein Exanthem in kleinen rothen Pünktchen auftreten, und beim typhösen Kindbettfieber erscheinen groſse, runde, rothe Flecken, über deren Deutung man noch nicht einig ist. Ausser diesen bekannteren Exanthemen kommt zuweilen auch ein variolenartiges Exanthem beim Kindbettfieber vor,

über dessen Natur die Beobachter theils in Zweifel sind, theils heterogene Meinungen aufgestellt haben, welches ich aber für wahre Varioloiden erkenne, und mir deshalb dessen nähere Besprechung für die Abhandlung des variolösen Kindbettfiebers vorbehalte.

Endlich kommen wir an die vielbesprochene Sparganosis oder Phlegmasia alba dolens, die man nicht gar selten bey Wöchnerinnen mit oder ohne gleichzeitige Stase der Femoral- und Bekenvenen beobachtet, und die bald dem rheumatischen, bald dem pyrösen Krankheitsprozeſs ihr Daseyn schuldet und gewöhnlich auf dem Wege der Metastase zu entstehen scheint, indem das örtliche Leiden die ursprüngliche Infectionsstelle, den Uterus, verläſst und sich auf das Bildgewebe einer oder der andern Extremität wirft.

Endlich muſs ich hier einer merkwürdigen, bis jezt nur in Wien beobachteten Erscheinung gedenken: man fand nämlich in den Kindbettfieberleichen an der innern Fläche des Schädels, besonders in der Gegend des Stirn- und Seitenwandbeins um die Verzweigungen der Arterien in der dura mater eine, oft deutlich von der Lamina vitrea abtrennbare Knochenschichte von $^1/_{10}$ Linie bis Messerrüken Dike, die durch Lokerheit und Gefäſsreichthum ihr kurzes Bestehen beurkundete. Diese Knochenablagerungen hält man zu Wien für eine charakteristische Eigenheit des Puerperalfiebers und man will sie seit Wagners genauen Untersuchungen bey den lethalen Ausgängen dieser Krankheit immer angetroffen haben; dagegen versichert Dr. Martin, dem wir diese Mittheilung verdanken, daſs er sie in einigen Fällen nicht habe wahrnehmen können. Es ergeben sich nun für den Nosologen folgende Fragen:

1) Ist diese Knochenablagerung eine Eigenthümlichkeit des krankhaften Puerperalzustandes überhaupt und kommt sie demnach bey allen Species von Puerperalfiebern vor, oder ist sie nur einer bestimmten Species von Puerperalfieber eigen?

2) Ist diese Knochenablagerung einem oder dem andern Krankheitsprozeſs, nur wenn er Wöchnerinnen befällt, oder auch dann eigen, wenn er ausser dem Wochenbett verläuft?

3) Welchen Einfluſs hat der Charakter der Krankheit auf das Daseyn dieser Knochenbildung?

4) Kommt diese Knochenbildung ausschliefsend nur in der Schädelhöhle vor, oder trifft man sie auch in andern

Theilen

Theilen und steht etwa die Oertlichkeit ihres Vorkommens mit der Oertlichkeit der Krankheit, mit der Verbreitung des örtlichen Leidens in Verhältniſs?

Auf alle diese Fragen müssen wir zur Zeit die Antwort noch schuldig bleiben, und da wir sohin über das nosologische Verhältniſs dieser anomalen Knochenerzeugung gar nichts näheres wissen, so habe ich sie hier blos im Allgemeinen besprechen wollen, und werde sie bey den einzelnen Kindbettfieberspecies nicht wieder berühren, wenn gleich aus den vorliegenden Krankengeschichten und Sectionsberichten hervorgeht, daſs sie beim erysipelatösen wie beim pyrösen Kindbettfieber angetroffen wird.

Aus dieser Darstellung mag der Leser ersehen, unter welchen unzähligen Gestalten die Kindbettfieber auftreten können; und dennoch muſs ihm der Ueberblik sehr leicht werden, wenn er die verschiedenen Krankheitsprozesse, welche die Kindbettfieber veranlassen, und die er in den Abhandlungen der einzelnen Kindbettfieberarten näher kennen lernen wird, genau ins Auge faſst und den wesentlichen Umstand nicht ausser Acht läſst, daſs alle diese Krankheitsprozesse ursprünglich auf der wunden Fläche des Uterus wuchern, daſs das Leiden des Uterus das einzige constante Moment bey den Kindbettfiebern ist, und daſs alle andern Erscheinungen nur Variationen sind, die theils in der Qualität des Krankheitsprozesses, theils in der wechselnden Prädisposition der verschiedenen Organe zum Erkranken, theils in individuellen Verhältnissen ihren Grund haben.

Wir haben bisher das örtliche Leiden und seine Verbreitung verfolgt, wir wollen nun untersuchen, wie und in welcher Art der Gesammtorganismus gegen die sich so entwikelnden Krankheitsprozesse reagirt. Die örtliche Entwiklung des Krankheitsprozesses auf dem wunden Uterus ist eben so wenig von Fieber begleitet als jede andere örtliche Infection und Contagion. So wie aber das örtliche Leiden des Uterus sich seinem Blüthezeitraum nähert, was in 12—48 Stunden nach stattgefundener Infection geschehen kann, dann gelangen gewisse flüchtige Krankheitsstoffe ins Blut, und veranlassen ein Fieber nach denselben Gesezen, nach welchen eine etwas bedeutende traumatische Phlogose Fieber verursacht, und zwar früher als der phlogistische Krankheitsprozeſs Produkte gebildet hat. Diese Entwiklung des Fiebers erscheint mir übrigens gar nicht räthselhaft, denn die krankhafte Veränderung des Blutes auf dem

Krankheitsheerde wird wohl jeder Arzt zugestehen, dieses krankhaft veränderte Blut geht aber theilweise durch die Capillarität ins Venensystem und von da ins Arteriensystem über und regt endlich durch seine fremdartige Qualität die Reaktion der Gefäſsnerven an. Dieses Fieber ist in Bezug auf die örtliche Affektion des Uterus ein sekundäres Fieber, in Bezug auf das Leiden anderer Organe, die oft erst unter Fiebersturm ausbrechen, ist es ein Eruptionsfieber. Dieses Fieber kann mit dem dynamischen, didynamischen oder mit dem adynamischen Charakter auftreten, und darnach sind denn auch die Erscheinungen im Temperaturwechsel, im Pulse und in den Sekretionen verschieden, wie ich dieses in meiner allgemeinen Nosologie der vegetativen Krankheiten erörtert habe. Wenn das örtliche Leiden nebst dem Uterus auch in jenen Organen ausgebrochen ist, die dem Krankheitsprozesse zusagen, dann erlangt das Fieber in jeder Beziehung die Bedeutung eines sekundären Fiebers, und es kann jezt nicht nur den dynamischen, didynamischen oder adynamischen Charakter besizen, sondern es kann auch in den Zustand der allgemeinen Zersezung übergehen, zum wahren Faulfieber werden.

Die Vorgänge und Erscheinungen, die beim Fieber überhaupt stattfinden, muſs ich als bekannt voraussezen, einem Umstande aber müssen wir hier schon eine nähere Erörterung widmen, nämlich dem Einflusse des Fiebers auf die Sekretionen überhaupt und auf die Milchsekretion insbesondere. Ich habe in meiner Fieberlehre (die vegetativen Krankheiten) das Fieber als eine allgemeine Stase bezeichnet, und nachgewiesen, daſs es auf die Sekretionen des Gesammtorganismus einen ganz ähnlichen Einfluſs übt, wie die Stase auf die Sekretion des afficirten Organs. Das dynamische Fieber nämlich bringt nur kaum wahrnehmbare Veränderungen in den Sekretionen hervor; das didynamische Fieber beschränkt oder unterdrükt die Sekretionen auf eine auffallende Weise; das adynamische Fieber ändert wenig an der Quantität bedeutendes aber an der Qualität der Sekretionen, und in dem Grade als das septische Fieber sich ausbildet, werden auch die Sekretionen dissolut. Dieses alles nun findet seine volle Anwendung auf die Milchsekretion bey den Kindbettfiebern. Solange die Kindbettfieber den dynamischen Charakter haben, zeigt die Milch weder eine quantitative noch eine qualitative, für unsere Sinne wahrnehmbare Veränderung; sowie das Fieber

sich zur Didynamica steigert, wird die Absonderung der Milch beschränkt oder bey stark entwikelter Didynamie ganz unterdrükt. Es läſst sich wohl schon a priori annehmen, daſs die beim entzündlichen Fieber sparsam abgesonderte Milch auch eine qualitative Veränderung erleide, so wie auch der beim entzündlichen Fieber sparsam abgesonderte Harn, schon durch seine feurige Farbe, wo nicht fremde Bestandtheile doch sicher ein abnormes Mischungsverhältniſs seiner normalen Bestandtheile — einen aussergewöhnlichen Reichthum an Harnstoff und Harnharz — anzeigt, und es ergiebt sich vielleicht später, daſs diese Milch reicher an Käsestoff ist, zur Zeit aber liegen über diesen Gegenstand noch keine Untersuchungen vor. Beim adynamischen Charakter des Fiebers ist die Quantität der Milch nicht immer verändert, sicher aber finden sich qualitative Anomalien in derselben, über die wir aber auch noch gar nicht näher unterrichtet sind. Bey den tieferen Graden der Adynamie, da wo das Bereich der Sepsis beginnt, da sind freilich die Veränderungen der Milch auffallend: sie wird miſsfärbig, grau und kann gar nicht mehr als Milch betrachtet werden. Aber auch über die Beschaffenheit dieses anomalen Sekretums hat uns die organische Chemie noch nicht aufgeklärt; es werden sich aber hoffentlich über kurz oder lang die verschiedenen Uebergänge nachweisen lassen, durch welche sich die gesunde Frauenmilch in diese miſsfärbige graue Flüssigkeit verwandelt — kennen wir ja auch die Uebergänge die zwischen den krankhaften Absonderungen stattfinden, namentlich zwischen den eystoffigen, faserstoffigen, gallertigen oder glutinösen, purulenden und jauchigten Krankheitsprodukten.

Aus dieser Darstellung geht hervor, warum die Milchsekretion bey den Kindbettfiebern ein so verschiedenes Verhalten zeigt [1]), es ergiebt sich aber auch, wie sehr

---

1) Dugés hat in seinen Forschungen über die Aetiologie der Kindbettfieber dem Verhalten der Milchsekretion und des Lochienflusses besondere Aufmerksamkeit gewidmet und bey einer Zusammenstellung von 89 Kindbettfieberfällen gefunden, daſs die Lochieu (?) bey 37 Kranken gar nicht unterdrükt, zum Theil sogar vermehrt waren, bey 25 Kranken aber mit dem Eintritt der Krankheit und bey 27 am 2ten oder 3ten Tag ausblieben; daſs ferner die Milchabsonderung bey 20 Wöchnerinnen gar nicht gehemmt, bey den übrigen 69 aber mehr oder weniger gestört war.

man im Irrthum ist, wenn man Anomalien der Milchsekretion für die Ursache der Krankheit hält. Bey alle dem will ich aber nicht behaupten, daſs der Zustand der Milchsekretion keine Rükwürkung auf die Krankheit äussern könne. Die Milchsekretion ist das Ergebniſs einer erhöhten Vitalität in den Brüsten, und wenn diese bildende Kraft gehindert wird, sich durch Sekretion auszugleichen, so mag allerdings ein krankhafter Turgor in andern Theilen entstehen, wenn auch von keinen Milchmetastasen die Rede seyn kann, und sind diese Theile bereits der Siz eines örtlichen Leidens, so wird dieses dadurch wohl gesteigert werden. Daher geben auch solche Hebärzte, welche keine Milchmetastasen anerkennen, den Rath, während des Kindbettfiebers die Milchsekretion so viel als möglich zu unterhalten und durch das häufige Anlegen des Kindes oder durch anderweitiges Aussaugen zu befördern.

Endlich haben wir noch die bey den Kindbettfiebern vorkommende Krankheitsnarkose zu besprechen. Da wir unter der Krankheitsnarkose die, durch den narkotischen Einfluſs der mit dem Blute kreisenden Krankheitsstoffe auf die sensitiven Nerven veranlaſsten Störungen in der Funktion des sensitiven Systems verstehen, so unterscheiden sich dieselben natürlich von jenen nervösen Zufällen, welche durch ein örtliches Leiden (Stase) des Gehirns, des Rükenmarks oder einzelner Nerven bedingt sind. Doch ist in gegebenen Fällen die Diagnose, ob die vorhandenen nervösen Zufälle auf eine oder die andere Art oder gar durch nervöse Sympathie entstanden seyen, oft sehr schwierig, und die Anwesenheit oder Abwesenheit der übrigen Erscheinungen, welche die Stasen in der Schädelhöhle und im Rükenmarkskanal zu begleiten pflegen, müssen unser Urtheil leiden. Die Krankheitsnarkose hängt von der Qualität und Intensität der mit dem Blute kreisenden Krankheitsstoffe und von der sensitiven Reizbarkeit der Kranken ab. Theils die verschiedenen Krankheitsprozesse, welche die Kindbettfieber erzeugen und die dadurch bedingte verschiedene Qualität der Krankheitsstoffe, theils die mindere oder gröſsere Fruchtbarkeit der Krankheitsprozesse, theils die zu verschiedenen Zeiten verschiedene Reizbarkeit des sensitiven Nervensystems haben eine groſse Verschiedenheit in dem Verhältnisse der Krankheitsnarkose bey den Kindbettfiebern zur Folge. Bey manchen Epidemien kommen die Cerebral- und Spinalsymptome gar nicht, selten, oder nur kurz vor dem Tode vor; bey andern Epi-

demien treffen wir ein ganzes Heer von nervösen Symptomen in den mannigfaltigsten Gruppirungen: so heitere Delirien, wüthende Delirien, stille Delirien, Sopor und Lethargus, leichte Krämpfe, epileptische, tetanische und hydrophobische Erscheinungen, Sinnestäuschungen, Taubheit und Blindheit etc.

Ausgänge.

Die Kindbettfieber enden in volle Genesung, in Folgeübel und in den Tod.

1) Der Ausgang in volle Genesung wird gewöhnlich durch Krisen vermittelt, die hinsichtlich ihrer Qualität von der Art des Krankheitsprozesses und von dem Charakter der Krankheit, hinsichtlich der Organe aber, durch die sie zu Stande kommen, theils von der Natur des Krankheitsprozesses, theils von dem gerade herrschenden Krankheitsgenius abhängig sind. Besondere Beachtung verdienen die örtlichen Krisen des Uterus, durch welche ein quantitativ und qualitativ normaler Lochienfluſs wieder hergestellt wird. So wie der Uterus machen auch die andern etwa afficirten Schleimhäute ihre topischen Krisen, die allgemeinen Krisen aber gehen durch Harn und Schweiſs vor sich.

2) Der Ausgang in Folgeübel bietet sehr mannigfache Erscheinungen: Diese Folgeübel sind nämlich entweder eine Art von Pseudokrisen, wie z. B. die sogenannten Milchabscesse von denen bey der Puerperopyra die Rede seyn wird, und die spontane Gangräne peripherischer Theile, namentlich der äussern Genitalien, die beim Puerperotyphus öfter vorkam; oder sie bestehen in einem chronischen und schleichenden Fortwuchern des Krankheitsprozesses in irgend einem Gebilde, z. B. in einer Verschwärung des Darmkanals; oder sie bestehen in einer Anschoppung eines oder des andern Organs in Folge der hypersthenischen Stase, so der Eystöke, der Leber, der Milz, des Pankreas, der Darmwundungen; oder sie erscheinen als Störungen oder Lähmungen der Verrichtungen des Gehirns und einzelner Nerven, und zwar theils in Folge einer in das Zwischenbildgewebe oder in das Neurilem der Nerven geschehenen Ablagerung, theils in Folge einer Erweichung der Nervensubstanz; oder sie sind materielle Defekte, die im Verlauf der Krankheit entstanden sind, wohin alle Heilungen mit Substanzverlust gehören.

8) Der Ausgang in den Tod erfolgt auf verschiedene Art 1) durch Putrescenz des Uterus, ein sehr häufiger Ausgang; 2) durch Phlebitis und Eiterbildung in den Venen, wo dann der Eiter in die Cirkulation übergeht und Ganglienlähmung oder auch Zerstörung einzelner Organe veranlaſst; 3) durch Exsudate in die Bauchhöhle und Ganglienlähmung; 4) durch Exsudate in die Brusthöhle und Lungenlähmung; 5) durch Exsudate in die Schädelhöhle und Hirnlähmung; 6) durch das Zurüksinken von Exanthemen und Herzlähmung; 7) durch Erweichung der Magenschleimhaut und Ganglienlähmung; 8) durch Verschwärung und Durchbohrung des Darmkanals und Ganglienlähmung; 9) durch Entartung, Anschoppung (Hepatisation), Vereiterung und Putrescenz der Lungen und Erstikung; 10) durch erschöpfende Blutungen; 11) durch allgemeine Erschöpfung; 12) durch allgemeine Zersezung. — Wir sehen demnach, daſs so ziemlich alle möglichen Todesarten bey den Kindbettfiebern vorkommen können.

Diagnose.

Die Diagnose der Kindbettfieber überhaupt ist sehr leicht, denn man wird selten irren, wenn man jede in den ersten 7 Tagen nach der Entbindung ausbrechende fieberhafte Krankheit für ein Kindbettfieber anspricht, da bey allen in diese Periode fallenden akuten Krankheiten die wunde Fläche des Uterus mehr oder weniger krankhaft afficirt seyn wird. Doch umgehen wir eine so allgemein gestellte Behauptung, die manchen Nosologen sehr anstöſsig erscheinen dürfte, und halten wir uns bey der Diagnose der Kindbettfieber als solcher an das örtliche Leiden des Uterus, welches sich theils durch die Empfindlichkeit in der Uteringegend, theils durch die Veränderungen des Lochienflusses, theils durch die Manualuntersuchung erkennen läſst, beachten wir dabey die Aufregung jener Organe, welche mit dem Uterus in Sympathie stehen, und berüksichtigen endlich die herrschenden Epidemien, so wird uns die Frage, ob wir ein Kindbettfieber vor uns haben oder nicht, gewiſs nie in Verlegenheit bringen. Etwas anderes ist es freilich, zu bestimmen, welcher Krankheitsprozeſs dem Kindbettfieber zu Grund liege, welche Organe derselbe bereits ergriffen, und welche Veränderungen er erzeugt habe; allein diese Frage gehört nicht hieher, sie wird uns bey den einzelnen Arten der Kindbettfieber beschäftigen.

Prognose.

Nach den bisherigen Erfahrungen ist die Vorhersage bey den Kindbettfiebern im Ganzen sehr traurig; allein ich will es dem Urtheil einer spätern Erfahrung anheimstellen, ob nicht der bisherige Standpunkt der Heilkunst und namentlich die Vernachlässigung einer eingreifenden örtlichen Behandlung des Uterus an der oft enormen Mortalität bey Kindbettfieber-Epidemien die Schuld trägt.

In vorkommenden Fällen hängt die Vorhersage von folgenden Momenten ab.

1) Von dem Krankheitsprozeſs, welcher dem Kindbettfieber zu Grund liegt, denn nicht alle Krankheitsprozesse bringen den Wöchnerinnen gleiche Gefahr. Der phlogistische und der biliöse Prozeſs dürften die beste Vorhersage begründen; trüber wird sie beim pyrösen, erysipelatösen und Frieselprozeſs; ominös erscheint sie beim typhösen Prozeſs.

2) Von der Heftigkeit der Epidemie; denn ein und derselbe Krankheitsprozeſs kann in verschiedenen Epidemien mit verschiedener Heftigkeit und Tödtlichkeit auftreten.

3) Von der Zeit, welche zwischen der Entbindung und der Infection oder dem Ausbruch der Krankheit erfolgt, denn je schneller nach der Entbindung die Infection stattfindet, desto gröſser ist die der Infection oder Contagion sich darbietende wunde Fläche des Uterus, desto weniger ist das Miſsverhältniſs zwischen der plastischen Thätigkeit der Bekenorgane und jener der Peripherie ausgeglichen, desto fruchtbarer wird der Krankheitsprozeſs im Uterus auftreten.

4) Vom Charakter oder der Intensität der Krankheit aus Gründen, die sich von selbst ergeben. Je übler der Geruch der Lochien gleich im Beginn der Krankheit ist, desto mehr nähert der Krankheitscharakter sich dem putriden, desto schlimmer die Vorhersage.

5) Von der Art, wie die Entbindung von statten ging: leichte und schnellbeendigte Entbindungen lassen caeteris paribus eine bessere Vorhersage zu als lange dauernde, mit groſsen Anstrengungen verbundene und sohin erschöpfende Entbindungen. Stärkere Blutflüsse während und nach der Entbindung machen die Prognose nicht immer schlimm, ja man hat sogar bey sehr mörderischen Epilocheutrien gesehen, daſs solche Wöchnerinnen, die an

starken Blutungen gelitten hatten, die Krankheit glüklich überstanden.

6) Von der Individualität der Kranken, nach allgemeinen nosologischen Gesezen.

7) Von einzelnen Erscheinungen: Gleichgültigkeit der Wöchnerinnen gegen ihr Kind, Verläugnung des weiblichen Schaamgefühls, quälende Todesangst oder gar Vorhersagen des Todes, starker Meteorismus, Verdunklung des Gesichts bey hinlänglicher natürlicher oder künstlicher Beleuchtung sind Zeichen von der schlimmsten Vorbedeutung; ja lezteres Zeichen soll nach den Beobachtungen von Frize, Schäffer und Vogel absolut tödtlich seyn, doch hat Sachtleben einen Fall mitgetheilt, wo dieses Symptom in hohem Grade vorhanden war, und ihm dennoch die Heilung gelang; auch Home sah einen ähnlichen glüklich endenden Fall.

Für eine günstige Vorhersage bey den Kindbettfiebern giebt es keine positiven Zeichen, sondern die Vorhersage wird günstig, sobald alle unheilverkündenden Momente fehlen. Die Rükkehr des quantitativ und qualitativ normalen Lochienflusses ist das günstigste Zeichen, welches aber natürlich erst dann eintritt, wenn die Krankheit sich entschieden hat.

Behandlung.

I. *Prophylaxe.*

Gegen die Genese der Kindbettfieber durch allgemeine atmosphärische Einflüsse vermögen wir nichts; gegen die Erzeugung der Kindbettfieber durch örtliche Verhältnisse, durch stehende Wässer, Sümpfe, träge Flüsse vermag der Arzt ebenfalls nichts, der Staat aber oft vieles. Gegen die Erzeugung der Kindbettfieber in überfüllten Entbindungshäusern und in überfüllten Wohnungen, ergiebt sich das beste Mittel von selbst, nämlich durch Sorge für eine entsprechende Räumlichkeit und für gesunde Luft. Es wäre auch wohl der Versuch zu machen, ob die in überfüllten Räumen sich ansammelnde organische Elektrizität sich nicht durch metallene Conduktoren ableiten oder auf irgend eine Art ausgleichen läſst. Bey solchen Kindbettfiebern endlich, die sich durch Contagien fortpflanzen, sollten die Chlorräucherungen nicht vernachlässigt werden, da dieselben die Contagien sicher zerstören, wenn sie auch

den sogenannten Miasmen aus sehr natürlichen Gründen nichts anhaben können.

Auch ein delikates Verfahren des Geburtshelfers und der Hebamme bey der Entbindung wird zuweilen dem Ausbruch eines Kindbettfiebers, besonders des phlogistischen vorbeugen können.

Man hat geglaubt, daſs kurz vor der Entbindung gereichte Abführmittel die Kindbettfieber seltener oder doch minder gefährlich machen könnten, allein die Erfahrung hat diese Ansicht durchaus nicht bestättigt; Cederschjöld hat im Entbindungshaus zu Stokholm an 224 Wöchnerinnen folgenden Versuch angestellt: 108 derselben lieſs er Klystiere und den andern 116 Abführmittel geben; von den ersten erkrankten 18, und eine starb, von den lezteren erkrankten 32, und fünfe starben. Was von anderweitigen Präservativmitteln, namentlich den von Channing, Klug, Richter, van der Zande und Neumann vorgeschlagenen, zu erwarten sey, will ich dem Urtheil der Leser anheimstellen. Levret hatte das Kali sulphuricum als Prophylactikum gerühmt, aber wie bekannt mit Unrecht.

II. *Therapie.*

Der Arzt hat bey der Behandlung der Kindbettfieber die Aufgabe, 1) den vorhandenen spezifischen Krankheitsprozeſs zu beschränken oder wo möglich ganz zu vernichten, was er durch die entsprechenden Alterantia erreichen kann; 2) die erzeugten Krankheitsstoffe zu zerstören oder unschädlich zu machen, und so ihre deletäre Rükwürkung auf den Organismus zu verhüten, was er durch die Anwendung der entsprechenden desinficirenden Mittel bezwekt; 3) die Vitalität des vorzüglich leidenden Organs, des Uterus, anzuregen.

Zu diesen Indikationen nun einige Bemerkungen. Bey allen Krankheiten, namentlich aber bey allen Arten von Wundverderbnissen oder Wundfiebern ist es von der gröſsten Wichtigkeit, die alterirenden und desinficirenden Arzneimittel, wo möglich unmittelbar auf den Krankheitsheerd selbst anzuwenden, und von dieser Wichtigkeit sind namentlich die Chirurgen so überzeugt, daſs sie z. B. bey der Behandlung des Wundtyphus ihr ganzes Augenmerk der örtlichen Behandlung zuwendeten und sogar die allgemeine Behandlung vernachlässigen zu dürfen glaubten.

Wenn ich nun auch mit diesem Extrem der französischen Chirurgie nicht einverstanden seyn kann, so ist doch jedenfalls gewiſs, daſs die Heilung des Wundtyphus und anderer Wundfieber ohne eine entsprechende örtliche Behandlung kaum gelingen dürfte. Bey den Kindbettfiebern hat man dagegen die örtliche Behandlung des Gebärmutterleidens ganz vernachlässigt, und schon deswegen, weil die wenigsten Aerzte den Stok des Kindbettfiebers in einer Krankheit des Uterus suchten. Wem kann es dann auffallen, daſs die Kindbettfieber oft so tödtlich wurden. Dagegen hat Collingwood schon von indifferenten warmen Einsprizungen in die Gebärmutter günstige Erfolge gesehen, und Shath verdankte die glüklichen Resultate seiner Behandlung besonders den durch eine 40jährige Erfahrung erprobten Gebärmutter-Injektionen von gleichen Theilen warmer Milch und warmen Wassers mit Zuker ($^1/_2$ Unze Zuker auf 8 Unzen) und ähnlichen Klystieren, denen er aber noch eine Unze Oel oder Butter beisezt. Die Behandlung der Kindbettfieber wird sich gewiſs nicht eher glüklicher Erfolge zu rühmen haben, als bis die Aerzte dem örtlichen Leiden des Uterus mehr Aufmerksamkeit widmen und gleich im Beginn der Krankheit lauwarme Einsprizungen von solchen alterirenden und desinficirenden Mitteln, die dem vorhandenen Krankheitsprozeſs am besten entsprechen, in den Uterus machen lassen. Im übrigen wird dann die Krankheit nach der Quantität des Krankheitsprozesses, nach dessen örtlicher Verbreitung auf andere Organe und nach dem Charakter oder der Intensität behandelt. Daher Fomentationen auf die leidenden Theile mit entsprechenden Desinfektionsmitteln, Waschungen mit denselben Mitteln, dabey ein passender innerer Arzneygebrauch bey gehöriger Beachtung des Krankheitscharakters und der aus demselben hervorgehenden Indikationen.

Ferner hat der Arzt den vitalen Zustand des Uterus zu beachten und der groſsen Neigung zur Adynamie, die nach der Entbindung so häufig vorhanden ist, zu begegnen. Long erzählt in der bey der Literatur aufgeführten Journal-Abhandlung, Dr. Oxley zu Leed's habe beim Kindbettfieber mit dem besten Erfolg ein Pulver aus gleichen Theilen Myrrhe, Castoreum, Sabina und Raute, und zwar in der Dosis von 3—5 Gran alle 3—4 Stunden gegeben. Long sezt bey, er selbst habe dieses Mittel ebenfalls bewährt gefunden, namentlich bey krankhafter Auf-

reizung des Uterus nach der Entbindung, wenn Schmerz oder Empfindlichkeit in der hypogastrischen Gegend, eine völlige oder theilweise Unterdrükung der Lochien, oder eine üble Beschaffenheit derselben, ein ängstlicher Ausdruk des Gesichts und Fieber (mit einem Wort ein ominöses Kindbettfieber) vorhanden war; und in 30 Jahren seyen ihm nur zwey Fälle vorgekommen, wo er noch zu andern Mitteln seine Zuflucht habe nehmen müssen. Wenn die Symptome heftig sind, so räth er vorher eine örtliche Blutentleerung oder selbst eine Aderlässe vorzunehmen. Er fand jederzeit, daſs die Symptome sich verminderten, wenn die Lochien stärker zu flieſsen anfingen —

Beim phlogistischen Kindbettfieber (Metrophlogose) und überhaupt solange das Kindbettfieber den hypersthenischen oder didynamischen Charakter hat, mögte ich dieses und ähnliche Mittel kaum anwenden; wenn aber die gröſste Aufregung durch ein passendes Verfahren gemässigt ist, oder wenn der hypersthenische Zustand im Uterus gar nicht vorhanden war, sondern die Krankheit den sthenischen oder asthenischen Charakter zeigt, dann erachte ich solche Mittel, welche die Thätigkeit des Uterus anregen, zur sicheren und schnellen Heilung der Kindbettfieber für höchst nüzlich, sozusagen unentbehrlich. Die Wahl dieser Mittel aber scheint mir nicht ganz gleichgültig; beim sthenischen Zustand und da, wo es der Kunst eben gelungen ist, den hypersthenischen Zustand zu mäſsigen und überhaupt bey robusten und vollblütigen Individuen würde ich dem Borax, dessen spezifische Würkung auf den Uterus bekannt ist, den Vorzug geben, da derselbe den gewünschten Dienst leistet, ohne zu erhizen; bey dem so häufig vorkommenden asthenischen Zustand aber und bey schwächlichen, heruntergekommenen Individuen, da würde ich freilich eine Verbindung von Sabina und Castoreum oder von Sabina, Croccus und etwas Zimmtpulver als ein besonders würksames Heilmittel nie vernachlässigen. Es mag übrigens leicht der Fall seyn, daſs ich bey der Wahl dieser Mittel ein bischen zu ängstlich bin, und daſs die Sabina und das Castoreum auch bey robusten Individuen sich trefflich bewähren, wenn man nur die gar zu grosse Aufregung durch örtliche Blutentziehungen, desinficirende Einsprüzungen und eben solche Fomentationen etwas gemäſsigt hat, so wie auch die Cubeben im ersten Zeitraum des Trippers selbst von kräftigen Männern gut vertragen werden, wenn das örtliche Leiden nur nicht gar

hypersthenischer Natur ist, welche Thatsache ich auch in der ersten Zeit bezweifelte. Wenn diese Mittel würklich das leisten, was Oxley und Long von ihnen aus Erfahrung rühmen, dann stehen sie in der That zu diesem Uterin-Leiden in einem ähnlichen Verhältniſs wie die Cubeben zum Tripper. Jedenfalls aber verdienen die genannten, zum Uterus in besonderer Beziehung stehenden Mittel aus den angegebenen rationellen Gründen unsere besondere Beachtung, und es dürfte leicht der Fall seyn, daſs auch das Mutterkorn in der Therapie der Kindbettfieber dereinst eine wichtige Rolle spielen wird. Hier muſs ich auch der Jodine gedenken, welche in sehr schlimmen Fällen von asthenischer Affektion des Uterus bey Wöchnerinnen und bey gleichzeitig vorhandenem Zustand einer tiefen allgemeinen Adynamie entschiedene Hülfe gebracht hat. Ich verweise z. B. auf die von Dr. Schmitz gemachte und im 2ten Band der neuen Zeitschrift für Geburtskunde, Berlin 1835 S. 131 mitgetheilte Beobachtung. Dr. Schmitz diagnosticirte die am 7ten Tag nach der Entbindung angeblich nach einer Verkältung ausgebrochene Krankheit für eine Metritis (wenn Metritis überhaupt eine acute Affection des Uterus bezeichnen soll, bin ich mit der Diagnose einverstanden), die mit folgenden Symptomen auftrat: Der Uterus zeigte sich bey der Untersuchung nicht zusammen gezogen, der Unterleib stark meteoristisch aufgetrieben, beim leisesten Druk heftig schmerzend, die Lochien spurlos verschwunden, die äussern Genitalien heiſs und troken, die Brüste erschlafft und milchleer, das Gesicht blaſs, der Blik matt, die Pupille verengt, die Zunge belegt und troken, der Puls frequent schnell und weich, dabey Harthörigkeit und blande Delirien. Gegen diese Krankheit nun, welche die Boer'sche Schule Gebärmutter-Putrescenz oder Metritis septica nennen würde, gab Schmitz, der kluger Weise die Blutentleerungen für zwekwidrig hielt, und sich stüzend auf die Bekanntmachung von Dr. Guerard in Horn's Archiv 1827, July — August, das Kali hydrojodinicum zu 4 Gran auf 6 Unzen Mandel-Emulsion, alle Stund einen Eſslöffel voll zu nehmen und lieſs dabey Flieder- und Lindenblüthenthee trinken und erweichende Umschläge auf den Leib legen. Dieses Mittel bewürkte bald die Wiederkehr der Lochien, die anfangs fürchterlich rochen und eben so pestartig stinkende Darmausleerungen und in kurzer Zeit die volle Genesung der gewiſs sehr bedrohten

Kranken. — Das Jod hat bekanntlich eine besondere Würkung auf das Genitalsystem, es ist ein kräftiges Emenagogum, es ist aber auch ein sehr eingreifendes alterirendes und desinficirendes Mittel und vereinigt sohin alle Eigenschaften, welche ein Mittel gegen das Kindbettfieber empfehlen können. Diesem Mittel mögte ich daher bey den meisten Kindbettfiebern, besonders wenn sie den adynamischen Charakter haben, ein besonderes Vertrauen schenken, doch müssen fernere Beobachtungen noch lehren, ob die Jodine in der Form als Tinctura Jodinae oder als Kali hydrojodinicum würksamer sey, denn es ist bekanntlich nicht gleichgültig, ob man Säuren, Salzbilder und Basen für sich oder im versalzenen Zustande anwendet; so leisteten z. B. dem Professor Knod in Aschaffenburg die Jodsalze das nicht gegen Merkurial-Salivation, was die Tinctura Jodinae leistete, anderseits haben uns die Beobachtungen eines Wöhler und Anderer gelehrt, daſs gewisse Mittel gerade erst im versalzenen Zustande besonders würksam werden, indem die organische Elektrizität die Salze zersezt, und den einen besonders in Frage stehenden Bestandtheil dem Organe zuführt, auf welches er würken soll. So würken die Alkalien, wenn sie mit vegetabilischen Säuren versalzen gegeben werden, noch stärker auf die Harnsekretion, als im äzenden oder kohlensauren Zustand, denn diese Salze werden im Organismus zersezt und das Alkali erscheint an Kohlensäure gebunden im Harn. Eben so könnte auch eine Zersezung gewisser Jodsalze im Organismus zu Stande kommen, durch welche gerade das Jod mehr dem Genitalsystem zugewendet wird. Doch darüber müssen fernere Beobachtungen uns belehren; ich begnüge mich, darauf aufmerksam gemacht zu haben, und seze nur noch die Bemerkung bey, daſs aus den angeführten Gründen auch Einsprüzungen von Aqua jodeata in den Uterus sehr zu beachten sind.

Endlich muſs bey der Behandlung der Kindbettfieber auch die Milchabsonderung beachtet werden, und zwar aus den oben bey der Nosologie angegebenen Gründen. Man hat vorgeschlagen, die Milch fleiſsig aussaugen zu lassen, entweder durch das Kind oder durch Sauggläser; allein damit allein reicht man nicht aus, denn bey dem ausgebildeteren adynamischen Zustande werden die Brüste welk, und statt der Milch erscheint eine dissolute graue Flüssigkeit. In solchen Fällen nun muſs man, sobald die Brüste zu welken drohen, solche Mittel anwenden, wel-

ehe die Vitalität derselben anregen. G. A. Richter hat die Beobachtung gemacht, daſs bey Wöchnerinnen, die ihre Kinder nicht säugten, auf den innern Gebrauch der China die bereits verschwundene Milch wieder in den Brüsten erschien, und auch andere Aerzte haben die Beobachtung bestättigt gefunden. Dieses gibt uns einen Wink, die welkenden Brüste mit einem Chinadekokt zu fomentiren, und die Würkung dieser Fomentationen wird vielleicht noch gesteigert, wenn wir dem Chinadekokt etwas kölnisches Wasser oder eine andere aromatische Tinctur und selbst etwas Tinctura opii crocata beisezen.

III. *Behandlung der Krisen.*

Die örtlichen Krisen des Uterus werden schon durch die eben aufgeführten Mittel bethätigt, die örtlichen Krisen der andern leidenden Organe werden kaum eigene Eingriffe der Kunst fordern, doch kann man, je nachdem dieses oder jenes Organ stark afficirt war, auch solche Mittel anwenden, welche die Vitalität desselben anregen: so kleine Gaben Rheum nach stärkerer Magen-Darm-Affektion; das Chelidonium majus als Extract nach starker Leberaffektion; die Polygala Senega nach bedeutenderem Lungenleiden etc. Die allgemeinen Krisen können in leichteren Fällen durch leichte Diaphoretica angeregt werden, durch Spiritus Mindereri, durch Pulvis Doweri; bey starker Adynamie kann man Punsch, Glühwein, oder einige gröſsere Gaben Moschus reichen, circa 10 Gran pro Dosi; auch kann man mit einer Mischung aus Tartarus emet. gr. ij, Chinini gr. iij, Subcarbonas ammoniae gr. v, Pulveris cinnamomi gr. v. (MDS. Alle 1—2 Stund eine solche Dosis, bis die Krisen eintreten), die Krisen zu forciren suchen.

IV. *Verhalten und Diät.*

Das Verhalten und die Diät ordnen sich nach allgemeinen therapeutischen Grundsäzen: Die Temperatur der Krankenzimmer sey gemäſsigt, Hize und Kälte sind gleich schädlich; die Luft sey möglichst rein und werde öfter erneuert; Ueberfüllung der Krankenzimmer muſs durchaus vermieden werden.

Die Diät richtet sich vorzüglich nach dem Charakter der Krankheit und des Fiebers, daher strenge Diät beim

entzündlichen Fieber, leicht nährende Speisen beim dynamischen und adynamischen Fieber. Die Krankheitsprozesse verdienen bey der Anordnung der Diät in sofern Beachtung als beim biliösen Kindbettfieber die Fleischspeisen und selbst die Fleischbrühe sich immer nachtheilig erweisen und noch in der Reconvalescenz vermieden werden müssen. Mit dem Getränk verhält es sich ähnlich wie mit den Speisen; beim didynamischen Krankheitscharakter sind alle geistigen Getränke geradezu schädlich, beim dynamischen Charakter stiften sie wenigstens nichts Gutes, beim adynamischen Charakter aber mag ein alter Wein und selbst ein gutvergohrenes Bier oft zuträglich seyn.

Metrophlogosis Puerperarum. Phlogistisches Kindbettfieber.

Literatur.

Felix Plater: Praxis medica. Basil. 1602 Tom. II cap. 13 de ventris doloribus.
Fr. Hoffmann: Medicina rationalis systematica. Halae 1734. T. IV. P. 1 Sect. II cap. 50 de inflammatione et febre uterina.
Joh. Burton: An Essay towards a complete new System of midwifery. London 1731. Part IV §. 165.
W. Smellie: Treatise on the theory and practice of midwifery. London 1762. Vol. III.
E. Johnston: Diss. de febre puerperali. Edinb. 1779.
H. Rahn: Briefwechsel mit seinen ehemaligen Schülern. 2te Sammlung. Zürich 1790. Der 16te Brief erzählt einen Fall von Entzündung und Eiterung des Uterus einer Wöchnerin.
Seutin: Reflexions sur quelques observations de metro-peritonite puerperale. In den Annales de la médecine physiologique 1824 Avril, und besonders abgedrukt und Seutins considerations sur l'ophthalmie de l'armée des Pay-Bas beigeheftet.
Kieser: Progr. de febris puerperarum indole, varia forma et medendi ratione. Part. 1—7. Jenae 1825—1829.
Schönlein: Vorlesungen über spezielle Pathologie und Therapie von einem seiner Schüler herausgegeben. Würzburg 1832. B. I. S. 463 Metritis.
R. Lee: Untersuchungen über das Wesen und die Behandlung einiger der wichtigsten Krankheiten der Wöchnerinnen. Aus dem Englischen mit Zusäzen von Schneemann. Hannover 1834.
Martin le jeune: Mémoire de méd. et de chirurg. prat. sur plusieurs maladies, qui peuvent compliquer la grossesse, la parturition et la couche. Lyon et Paris 1836.

Ausser diesen noch die Handbücher von v. Swieten, P. Frank, S. G. Vogel, Puchelt, Raimann etc.

Man hat vielleicht erwartet, daſs ich die Schriften derjenigen Aerzte, welche eine Entzündung des Bauchfells, als das Wesen des Kindbettfiebers erkennen, sohin die Schriften von Hunter, Walter, P. Frank, C. Sprengel, Markus, Wenzel, Capuron, Harleſs, Burns, Armstrong, Horn, Davies, Siebold etc. bey der Literatur des phlogistischen Kindbettfiebers aufführen werde; allein ich hielt dieses nicht für passend, da diese Autoren zwar von einem phlogistischen Kindbettfieber (Peritonitis) sprechen, in der That aber es mit ganz andern, im Wochenbett vorkommenden Krankheitsprozessen zu thun haben, sohin zur Kenntniſs der wahren Metrophlogosis puerperarum oder des phlogistischen Kindbettfiebers nichts beitrugen. Diese Schriften werden daher dort, wo sie hingehören, nämlich bey der Metropyra aufgeführt. Ueberhaupt ist es eine heikle Sache, die Literatur der Metrophlogosis puerperarum zusammen zu stellen, denn die meisten Autoren, welche von einer Entzündung des Uterus bey Wöchnerinnen sprechen, selbst Plater, Hoffmann und Lee nicht ausgenommen, haben den Begriff Entzündung in demselben vagen Begriff genommen, wie ihn noch heutiges Tags die französische und englische Schule gebrauchen, und da wird denn natürlich jedes Kindbettfieber zu einer Inflammatio uteri. Deshalb könnten streng genommen von den oben anfgeführten Schriften nur die Abhandlungen von Martin in Lyon und von Schönlein hier einen Plaz finden, weil dieselben eine von den übrigen Arten des Kindbettfiebers verschiedene Metritis, eine wahre Phlogose des Uterus im Auge haben.

Geschichte.

Wir haben oben bey der allgemeinen Geschichte der Kindbettfieber überhaupt gesehen, daſs Felix Plater der erste war, welcher den innern Grund der Kindbettfieber in einer Entzündung des Uterus suchte. Plater's Ansicht war allerdings in sofern die richtige, als sie das bey den Kindbettfiebern ursprünglich und in der Regel auch am heftigsten ergriffene Organ naturgetreu bezeichnete; daſs er aber dieses Leiden des Uterus geradezu eine Entzündung nannte, darin hatte er offenbar unrecht, denn man mag unter Entzündung einen bestimmten Krankheitsprozeſs (den phlogistischen) oder einen bestimmten Grad der örtlichen Reaktion (Hypersthenose) verstehen, so

so wird man weder in dieſem noch in jenem Sinn behaupten können, daſs bey allen Kindbettfiebern eine Entzündung des Uterus vorhanden sey. Der erste, der Plater's Meinung annahm, war Morton. Derselbe hat zwar keine Abhandlung über die Kindbettfieber geliefert, aber auf der seiner Pyretologie beigegebenen Synopsis febrium führt er auch ein febris puerperalis auf und bezeichnet eine Entzündung des Uterus oder der Brüste als das Wesen derselben. Allmälig schlossen sich Fr. Hoffmann, Burton, Smellie, Johnston, Tissot, Kirkland, Brefeld, Seutin, Lee und andere an Plater's Meinung an, und wichen höchstens in Nebensachen von einander ab: so erkennen Smellie und Tissot eine Entzündung des Uterus als das Wesen der Kindbettfieber, nehmen aber zugleich an, daſs diese Entzündung durch eine Unterdrükung der Lochien bedingt sey; Seutin behauptet, daſs beim Kindbettfieber immer der Uterus primär entzündet sey, daſs sich die Entzündung aber meistens auf das Bauchfell verbreite; Lee will ebenfalls in allen Kindbettfieberleichen Entzündung des Uterus und seiner annexen Gebilde und seiner Venen gefunden haben.

Aus diesen einseitigen Ansichten und Behauptungen konnte natürlich kein groſser Gewinn für die Nosologie, Diagnose und Therapie des phlogistischen Kindbettfiebers hervorgehen. Inzwischen hatten schon Männer wie Stoll, Burserius, Stark, Vogel, Ratzky, Grant, Wittwer, Horn und Andere die Behauptung aufgestellt, daſs die Kindbettfieber nicht immer eine und dieselbe Krankheit seyen, sondern daſs die Natur derselben durch den zeitlichen stationären oder epidemischen Krankheitsgenius bestimmt werde. Diese groſse Wahrheit hat man aber längere Zeit nicht genug beachtet, und ihre Anwendung auf die Nosologie des phlogistischen Kindbettfiebers grossentheils vernachlässigt. In einzelnen Werken über Geburtshülfe wird zwar allerdings einer wahren Metrophlogose gedacht, die nach schweren Entbindungen vorkömmt, der erste aber, der diese Art des Kindbettfiebers genauer erkannte und richtiger unterschied, war der im Lyoner Entbindungshaus angestellte jüngere Martin. Dieser Arzt las um das Jahr 1820 bey seinem Austritt aus der Charité zu Lyon eine Abhandlung über die Kindbettfieber vor, die ich aber nur aus den Mittheilungen kenne, welche Ozanam in seiner Geschichte der Epidemieen B. II.

S. 299 et seq. davon geliefert hat, und die jezt in der von Martin selbst herausgegebenen Schrift veröffentlicht worden ist. Martin nimmt 7 Arten von Kindbettfieber an: 1) ein gastrisch-saburrales Fieber, welches sehr häufig vorkommen soll; 2) ein enterisch-saburrales Fieber (saburrale intestinale), bey welchem immer Würmer zugegen seyen; 3) ein epidemisches Kindbettfieber, dessen Charakter von dem herrschenden Krankheitsgenius abhänge; 4) ein adynamisches Kindbettfieber in Folge des Zurükbleibens der Placenta; 5) ein adynamisches oder putrides Fieber, welches auf ein gastrisches Fieber folgt; 6) ein Kindbettfieber, dem eine Entzündung des Uterus zu Grunde liegt; 7) ein nervöses Kindbettfieber, welches durch Gemüthsbewegungen, Blutflüsse, profuse Eiterung peripherischer Gebilde etc. veranlaſst wird. Mag man nun auch gegen diese sonderbare Eintheilung der Kindbettfieber manches zu bemerken haben, so scheint doch Martin die phlogistische Species des Kindbettfiebers genau beobachtet zu haben; denn er sagt bey Ozanam von derselben: Das Kindbettfieber, welches in einer Entzündung des Uterus seinen Grund hat, erscheint gewöhnlich nach beschwerlichen Entbindungen; ich habe es aber auch nach ganz normalen Geburten beobachtet. Seine Erscheinungen sind ein fixer Schmerz in der Uteringegend, der ähnlich wie die Geburtswehen in Zwischenräumen wiederkehrt, und gewöhnlich so heftig ist, daſs er die Kranke zum Schreien bringt; Unterdrükung der Lochien, Abwesenheit von Kopfweh, dagegen Härte des Pulses, Röthe der Zungenränder, Trokenheit der Haut, häufiges Erbrechen einer gelbgrünen Galle.

Nach Martin hat Kieser in seinen Programmen unter andern auch eine Metritis Puerperarum aufgestellt, da aber Kieser auf die verschiedenen Krankheitsprozesse keine Rüksicht nimmt, sondern jede örtliche Reaktion, jede Stase als eine Entzündung begrüſst, so hat er sehr verschiedene Krankheiten des Uterus als Entzündungen des Fruchthälters anerkannt, und wir können demnach aus dieser Eintheilung keinen Vortheil ziehen, abgesehen davon, daſs jene Programme, welche die Beschreibung der verschiedenen Arten von Kindbettfiebern liefern werden, noch nicht erschienen sind.

Endlich hat Schönlein in seinen Vorlesungen über spezielle Pathologie und Therapie getrennt von der Peritonitis puerperarum eine Abhandlung über die akute Me-

tritis mitgetheilt, und diese Krankheit mit derjenigen Modifikation, mit der sie bey Wöchnerinnen vorkömmt, ist der Gegenstand unserer gegenwärtigen Betrachtung.

Ehe ich dieses historisches Referat schlieſse, muſs ich noch die Geschichte des sogenannten Milchfiebers berühren, welches, wie wir weiter unten sehen werden, bey der Metrophlogose seine geeignete Stelle findet. Nach Astruc war Reinerus Solenander der erste, der in einem Werke unter dem Titel: Consilia medicinalia, des Milchfiebers erwähnt, und seitdem halten die Aerzte die Meinung fest, daſs die Einleitung der Milchabsonderung mit Fieberbewegungen verbunden sey. Zwar haben schon v. Swieten, Burser, Winiker, Mylius [1]) und in der neusten Zeit Behr sich ganz entschieden gegen eine solche Meinung und gegen eine solche Bedeutung des fraglichen Fiebers ausgesprochen, allein noch scheint das alte Vorurtheil allen Einwürfen der Erfahrung und der Abstraction zu trozen. Die Gründe, welche man gegen die Meinung, als stehe die Milchsekretion zu dem fraglichen Fieber in einem Causal-Verhältniſs, aufgeführt hat, sind folgende:

1) Keine normale Sekretion ist mit Fieberbewegungen verbunden.

2) Wenn das fragliche Fieber durch Ausdehnung und Erweiterung der Milchgefäſse entstünde, so sollte man glauben, daſs Frauen, die schon öfter geboren haben, von demselben verschont bleiben müſsten, weil ihre Organe durch das frühere Lactationsgeschäft schon zu diesem wiederholten Geschäft vorbereitet sind; es werden aber Frauen, die schon früher geboren hatten, von diesem Fieber eben so häufig und in demselben Grade befallen als Erstgebärende.

3) Man hat sehr häufig beobachtet, daſs die Milchsekretion schon vor der Entbindung sich einstellte, und die Brüste so stark füllte, daſs die Milch ausgesaugt werden muſste, ohne daſs dabey eine Spur von Fieber bemerklich ward.

4) Man hat häufig die Beobachtung gemacht, daſs unter sonst günstigen Umständen auch nach der Entbindung eine reichliche Milchabsonderung ohne alles Fieber zu Stande kam.

---

1) Salzb. med. chir. Zeit. 1798. B. II. 204.

5) Man hat geſehen, daſs dieſes Fieber ſich bey ſolchen Wöchnerinnen einſtellte, bey denen die Milchſekretion ſchon vor der Entbindung vollkommen in Gang gekommen war.

6) Man hat geſehen, daſs dieſes Fieber nach der Entbindung zwar gleichzeitig mit der beginnenden Milchabſonderung auftrat, aber noch anhielt, während die Milchabſonderung ſchon ganz in der Ordnung war.

Allen dieſen Gründen haben die Anhänger der alten Meinung keine anderen Thatſachen entgegen zu ſezen, als die, daſs dieſes Fieber gewöhnlich zu der Zeit erſcheint, wo die Milchabſonderung beginnt, und daſs man gleichzeitig eine Aufregung und ein Spannen in den Brüſten bemerkt. Wem die Thatſache, daſs zwey Erſcheinungen oft gleichzeitig miteinander vorkommen, oft aber auch die eine oder die andere derſelben einzeln ohne die andere auftritt, genügt, um zwey ſolche Erſcheinungen miteinander in Cauſalverbindung zu ſehen, den werde ich kaum eines andern überzeugen können, und ich will daher, ohne weitere Worte zu verlieren, die Anſicht mittheilen, die van Swieten von dieſem Fieber hatte.

van Swieten ſagt, durch die Ablöſung der Placenta entſtehe auf der innern Wand des Uterus eine wunde Fläche, die ſich leicht entzünde und welche Entzündung dann ein entſprechendes ſymptomatiſches Fieber zur Folge habe. Daſs dieſe Anſicht die wahre ſey, werden wir unten bey der Noſologie der Metrophlogoſis ſehen; wenn aber v. Swieten glaubt, daſs eine ſolche Entzündung nöthig ſey, um durch die darauf folgende Eiterung die Ueberbleibſel des Chorions zu löſen und zu zerſtören, ſo kann ich dieſer Meinung nicht beitreten.

Noſologie.

Wenn irgend ein Theil des Organismus auf die eine oder die andere Art ſeiner Deke beraubt wird, die ihn gegen die Auſſenwelt ſchüzt, ſo daſs nun eine gröſsere oder kleinere Parthie ſeiner Capillarität dem Einfluſs der Atmoſphäre ausgeſezt iſt, ſo wird, wenn die Luftconſtitution keine beſondere pathogenetiſche Qualität hat, in dem blos gelegten Theil ſchon durch die Einwürkung der gewöhnlichen atmoſphäriſchen Luft und der in ihr enthaltenen Elektrizität auf der wunden Fläche der phlogiſtiſche Krankheitsprozeſs mit mäſsiger Kraft ſich entwi-

keln und eine mäſsige örtliche Reaktion (Stase) zur Folge haben. Wenn aber das verwundete Individuum durch constitutionelle Anlage oder durch den Genuſs reizender Nahrungsmittel und geistiger Getränke für den phlogistischen Krankheitsprozeſs besonders disponirt ist, oder wenn die Verwundung mit solchen Gewaltthätigkeiten verbunden war, die schon an sich eine Anregung elektrischer Potenzen und die Genese des phlogistischen Prozesses zur Folge haben, oder wenn die Luftconstitution dem phlogistischen Prozeſs in hohem Grade günstig ist, oder wenn gar mehrere dieser Momente zusammentreffen, dann wird sich der genannte Krankheitsprozeſs in voller Stärke in der Wunde entwikeln und eine heftige, ja übermäſsige, nicht selten zur Lähmung (Gangräna) statt zur Eiterung führende örtliche Reaktion zur Folge haben. In jedem Fall aber wird diese traumatische Phlogose, wenn anders die Wundfläche im Verhältniſs zur Reizbarkeit des Individuums nicht zu unbedeutend ist, ein dem Grade der Phlogose entsprechendes symptomatisches oder sekundäres Fieber veranlassen, welches man gewöhnlich das Wundfieber nennt.

Diese allgemeine Erfahrung findet nun auch bey den Wöchnerinnen ihre Anwendung, bey denen durch die Ablösung der Placenta eine beträchtliche Stelle auf der innern Fläche des Uterus wund gemacht und dem Einfluſs der atmosphärischen Luft preiſs gegeben wird, welche Wundfläche dann von dem phlogistischen Krankheitsprozeſs heimgesucht wird, wenn nicht die Atmosphäre die Ursache zu andern Krankheitsprozessen enthält. Die Heftigkeit dieser Phlogosen ist je nach der Intensität der sie erzeugenden und begünstigenden Ursachen verschieden. So wie aber bey traumatischen Phlogosen überhaupt die Phlogose nicht gleich nach der Verlezung entwikelt dasteht, sondern sich erst in einem Zeitraume von 12—24 Stunden ausbildet, so braucht auch die Metrophlogosis eine ähnliche Zeit zu ihrer Entwiklung; zur Wahrnehmung aber kommt sie in den leichteren Fällen noch später, weil man sie da nicht eher beachtet, als bis sie bereits ein leichtes symptomatisches Fieber veranlaſst hat.

Die Nosologie hat bis jezt noch keine, durch das freie oder durch das bewaffnete Auge wahrnehmbare Erscheinungen aufgefunden, die dem phlogistischen Krankheitsprozeſs als solchem eigenthümlich wären, nur die Erscheinungen der örtlichen Reaktion oder der Stase werden be-

merkbar, lassen sich aber durch blose Autopsie von den Erscheinungen der Stase bey andern Krankheitsprozessen nicht leicht unterscheiden, obwohl die Röthe bey jedem Krankheitsprozeſs einen eigenen Charakter hat, bey den Phlogosen mehr feurig roth, bey den Erysipelaceen rosenroth oder purpurroth, bey den Pyren und Typhen kirschroth etc. erscheint. Diesem nach trifft man denn auch bey der Metrophlogosis auf der afficirten wunden Fläche des Uterus keine Erscheinung, durch welche das Prinzip der Krankheit, der phlogistische Prozeſs sich unmittelbar zu erkennen gäbe, man trifft blos die Erscheinungen der Stase, die sich nach normalen Entbindungen auf die Placentarstelle des Uterus beschränken, bey vorhergegangenen gewaltthätigen Eingriffen der Kunst aber auch am Mutterhals und am Muttermund auftreten. Uebrigens beschränkt sich die Krankheit nur in den leichteren Fällen auf die innere Fläche der Gebärmutter; in heftigeren Fällen und da wo eine Miſshandlung des Uterus durch rohe Manual- oder Instrumentalhülfe vorherging, da leidet auch das Parenchym und selbst die äussere Peritonealhülle des Uterus an der Phlogose. Die Stase, die den phlogistischen Krankheitsprozeſs begleitet, hat im ersten Zeitraum immer den sthenischen oder hypersthenischen, und, wie ich glaube, nie den asthenischen Charakter, im zweiten Zeitraum aber, wo die Krankheit ihre Produkte, gerinnstoffige Massen oder Eiter, gebildet hat, da kann die Stase allerdings den asthenischen Charakter annehmen; und dieses alles gilt denn auch hier von der Metrophlogosis puerperarum.

Wenn die Phlogose der Gebärmutter nicht in ihrem Verlaufe durch die Kunsthülfe unterbrochen wird, sondern sich selbst überlassen bleibt oder unzwekmäſsig behandelt wird, dann bildet sie ihre Produkte, die, eben so wie bey andern Krankheitsprozessen, je nach der Heftigkeit der Stase eine verschiedene Beschaffenheit zeigen, bald als mehr seröse Flüssigkeit, bald als gerinnstoffiges Exsudat, bald als wahrer Eiter erscheinen, welcher leztere nicht blos auf der afficirten Wundfläche abgesondert, sondern auch im Parenchym des Uterus in Abscessen abgesezt wird.

Das allgemeine Gesez, nach welchem die verschiedenen Grade der Stase, abgesehen von dem Krankheitsprozeſs, durch welchen leztere verursacht wird, auf die Funktionen der leidenden Organe und namentlich auf die Sekretionen zurükwürken, ist natürlich auch hier gültig: ist die

phlogistische Stase schwach, erscheint sie nur als Sthenose, so wird der Lochienfluſs nur wenig verändert, nur wenig in seiner Quantität beschränkt; je mehr aber der Charakter der Stase hypersthenisch wird, desto bemerkbarer wird auch ihre Rükwürkung auf die Lochien, so daſs bey der ausgebildeten Hypersthenose der Kindbetterfluſs ganz unterdrükt ist.

Dieses sind die Vorgänge im Uterus selbst, und es fragt sich nun, ob und inwiefern das örtliche Leiden sich auch auf andere Gebilde verbreite. Es ist eine, bisher nicht genug beachtete, Eigenthümlichkeit des phlogistischen Krankheitsprozesses, daſs er nicht nur fixer Natur ist, keine Umsprünge macht wie die Erysipelaceen und Rheumen, sondern sich auch in der Regel auf das ursprünglich befallene Organ oder gar nur auf eine begrenzte Parthie desselben beschränkt, und keine Neigung zeigt, sich nach der Continuität oder auf der groſsen Stase der Blutbahn (durch Infection des Blutes) auf andere nähere oder entferntere Gebilde zu verbreiten, während die meisten andern Krankheitsprozesse in der Regel mehrere Organe in Mitleidenschaft ziehen und nach einer groſsen Ausbreitung streben. Diese Thatsache wurde namentlich in jener Periode, wo der phlogistische Krankheitsprozeſs eine beinahe ausschlieſsliche Herrschaft errungen hatte (1811—1822), sehr bemerklich: in jener ganzen Zeit wurde die so berüchtigte Phlebitis äusserst selten und nur in überfüllten und schlechtgelüfteten Spitälern beobachtet, obgleich Wunden aller Art und Wundphlogosen aller Grade in Menge vorkamen, während sie mit dem Wechsel des Krankheitsgenius um das Jahr 1822 auf einmal eben so häufig ward, als sie früher selten war. Der Grund dieser Erscheinung liegt nicht darin, daſs die phlogistische Luftconstitution und der phlogistische Krankheitsprozeſs der Phlebitis nicht günstig ist, wie Balling meint, sondern darin, daſs der phlogistische Krankheitsprozeſs wenig Neigung hat, sich von seiner Ursprungsstelle auf die benachbarten Gebilde zu verbreiten: der phlogistische Krankheitsprozeſs greift mehr in die Tiefe, in die Masse der Organe, die andern Krankheitsprozesse verbreiten sich mehr nach der Fläche, sohin auch nach der Fläche der Venenwandungen, und es finden demnach hier ähnliche Gegensäze statt, wie zwischen Magnetismus und Elektrizität, so wie denn auch die Phlogosen mehr in den höheren Breitegraden vorkommen, wo der Magnetismus vor-

herrscht, die Pyren, Typhen, Cholosen, Typosen etc., dagegen mehr unter niedern Breitegraden, wo die Elektrizität überwiegt.

Diesem nach werden wir denn auch bey der wahren Metrophlogosis wohl häufig ein Eindringen des Krankheitsprozesses in das Parenchym des Uterus, selbst bis zur Peritonealhülle dieses Organs antreffen, selten aber werden wir eine Verbreitung desselben auf die Wandungen der Venen (insofern solche nicht dem afficirten Parenchym angehören) oder auf das Bauchfell, die Eystöke, den Nahrungskanal etc. beobachten.

Die Metrophlogosis puerperarum ist gewöhnlich von Fieber begleitet, und zwar ist dieses Fieber immer ein sekundäres Fieber, erzeugt durch die uns zur Zeit nicht näher bekannten phlogistischen Stoffe, welche von der kranken Wundfläche aus ins Blut übergehen. Der Grad oder der Charakter des Fiebers steht mit der Intensität des örtlichen Leidens in geradem Verhältniſs: da wo das örtliche Leiden nur schwach auftritt, da hat das Fieber den dynamischen Charakter, erscheint als leichtes Reizfieber, und heiſst dann gewöhnlich Milchfieber; zuweilen, namentlich bey kräftigen, wenig reizbaren Frauen kommt dieses Fieber gar nicht zur Beobachtung, wenn gleich die wunde Fläche des Uterus immer etwas, wenn auch ganz leicht, phlogistisch afficirt ist, sowie auch andere Wunden kaum ein Wundfieber anregen, wenn die phlogistische Stase in denselben sehr unbedeutend ist; sobald aber die Phlogose des Uterus intensiver wird, steigert sich auch die Heftigkeit des Fiebers in gleichem Maase und erscheint in seiner höchsten Entwiklung als ausgebildetes didynamisches oder Brennfieber.

Erscheinungen von Krankheitsnarkose werden bey der Metrophlogosis selten beobachtet, kaum daſs Kopfweh zugegen ist; denn die phlogistischen Stoffe besizen keine narkotischen Kräfte. Nur dann, wenn das Fieber äusserst heftig ist, mögen Cerebralsymptome vorkommen, die aber hier mehr durch den Druk der ausgedehnten Capillargefäſse auf das Hirn, als durch die narkotische Kraft der Krankheitstoffe bedingt sind.

Aetiologie.

I. **Prädisponirende Momente.** Das hauptsächlichste prädisponirende Moment ist die Entbindung, und

zwar die Lösung der Placenta von der innern Fläche des Uterus, weil dadurch eine der Einwürkung der Luftelektrizität preiſsgegebene Wundfläche gebildet wird. Nächst diesem Hauptmoment ist die Constitution der Wöchnerin auf die Entwiklung und die Heftigkeit der Metrophlogose von Einfluſs, da natürlich robuste und plethorische Individuen, die überhaupt zu Phlogosen prädisponirt sind, auch sicherer und stärker von der Metrophlogosis puerperalis befallen werden. Endlich kömmt die während der Schwangerschaft geführte Lebensweise zu beachten, denn vorherrschende und übermäſsige Fleischnahrung und der Genuſs geistiger Getränke bey mangelnder oder nicht hinreichender Bewegung werden natürlich die Anlage zur Metrophlogose steigern.

II. Gelegenheitsursachen. Die wichtigste Ursache liegt in der Luft: da wo die Luftconstitution die phlogistische ist, wo die Pneumophlogosen häufig vorkommen, da werden auch die Wundphlogosen überhaupt und die Metrophlogose in specie häufig erscheinen. Wir kennen zur Zeit das Prinzip oder das Agens der phlogistischen Luftconstitution nicht näher, wir haben aber allen Grund anzunehmen, daſs auch bey den Phlogosen eine eigenthümliche Beschaffenheit der Luftelektrizität das eigentliche noso-genetische Moment sey; denn für diese Ansicht spricht schon die Thatsache, daſs solche Gegenden, welche dem Nordostwind der Art ausgesezt sind, daſs derselbe über baumlose Ebenen zu ihnen gelangt, am stärksten von den Phlogosen heimgesucht werden; welchen Einfluſs aber die Bäume, selbst in ihrem Winterschlaf auf die Luftelektrizität üben, indem sie einerseits dieselbe theils ableiten, theils absorbiren, anderseits aber auch viel negative Elektrizität entwikeln, ist bekannt. Uebrigens ist diese Sache für uns noch so dunkel, daſs es sich wohl der Mühe lohnen dürfte, in Gegenden und zu Zeiten, wo die Phlogosen sehr häufig vorkommen, die quantitative und qualitative Elektrizität der bekannten Nordostwinde genau zu erforschen. Ich habe zwar in meiner Schrift über die vegetativen Krankheiten darauf aufmerksam gemacht, daſs Andrew Crosse bey seinen 18 Monate hindurch fortgesezten Beobachtungen über die Luftelektrizität in den im Winter vorkommenden und anhaltenden Nordostwinden, welche die Empfindung von Trokenheit und ausserordentlicher Kälte veranlassen, ohne in gleichem Grade auf das Thermometer zu würken, beinahe keine Spur von Elek-

trizität angetroffen hat, während gerade bey der Trokenheit dieser Winde die Elektrizität derselben am leichtesten zur Beobachtung kommen müſste. Wenn nun aus diesen Beobachtungen hervorzugehen scheint, daſs ein Mangel der normalen Luftelektrizität der Erzeugung der Phlogosen besonders günstig sey, so dürfte doch diese Beobachtung für die Aetiologie der Phlogosen noch nicht ausreichen, da nicht nur eine Wiederholung und Bestättigung derselben, sondern auch eine gleichzeitige Beachtung der magnetischen Verhältnisse zu wünschen übrig bleibt.

Nächst der phlogistischen Luftconstitution können auch Verlezungen und Miſshandlungen des Uterus durch Manual- oder Instrumentalhülfe, wohin auch die gewaltsame Ablösung der Placenta gehört, zur Gelegenheitsursache der Metrophlogose werden, so wie solche traumatische Eingriffe überhaupt Phlogosen hervorzurufen pflegen. Manche Aerzte haben diese Verlezungen des Uterus als die Haupt- und constante Ursache der Metrophlogose betrachtet, und der Einwürkung der phlogistischen Luft auf die Placentarstelle des Uterus keine Beachtung gewidmet, aber gewiſs mit Unrecht; denn die Metrophlogose erscheint auch nach ganz normalen und leichten Entbindungen. Dabey sind noch folgende Umstände zu berüksichtigen: Wenn gewaltthätige Manual- oder Instrumentalhülfe bey der Entbindung die Gelegenheitsursache der Metrophlogose ist, so wird die Krankheit ihren Hauptsiz im Mutterhals und Muttermund haben; wurde die Phlogose durch gewaltsame Ablösung der Placenta hervorgerufen, so wird die Placentarstelle des Uterus besonders afficirt seyn, welches auch dann der Fall, wenn die Metrophlogose durch atmosphärische Einflüsse entsteht; und da die Placenta bald an der vordern, bald an der hintern, bald an einer Seitenwand, bald mehr gegen den Grund zu, bald näher am Mutterhals ihren Siz hat, so wird man leicht einsehen, daſs auch der Siz der Phlogose in derselben Art wechseln müsse.

Endlich hat man auch Verkältungen und Einsprizungen von kaltem Wasser in die Gebärmutter als Ursache der Metrophlogose angeklagt.

Vorkommen und Heimath.

Die mildeste Varietät der Metrophlogosis, das vermeintliche Milchfieber, ist eine sehr gewöhnliche Erscheinung, so daſs die Fälle, wo sie nach der Entbindung

fehlt, zu den selteneren gehören. Die heftigere Varietät der Metrophlogosis kann sporadisch, epilocheutrisch und enchorisch vorkommen. Jene Art der Metrophlogosis, die in gewaltthätigen Eingriffen der Kunst ihren Grund hat, wird natürlich nur sporadisch, nur da vorkommen, wo solche Eingriffe stattfinden; die Metrophlogosis dagegen, die durch die phlogistische Luftconstitution erzeugt wird, beschränkt sich nicht auf eine oder die andere Wöchnerin, sondern wird die meisten zu dieser Zeit Entbundenen schwächer oder stärker heimsuchen, und eben so wird in solchen Gegenden, wo die Phlogosen überhaupt sehr häufig sind, auch die Metrophlogose eine häufige Erscheinung seyn, sohin enchorisch vorkommen. Die mildere Varietät der Metrophlogose wird im Sommer wie im Winter beobachtet, die heftigere Varietät erscheint häufiger im Winter, der den Phlogosen überhaupt günstig ist, und der Januar, sowie der Anfang des Februars, wo die Luft am ärmsten an Elektrizität zu seyn scheint, die vorhandene geringe Menge von Elektrizität aber stark gespannt ist, kommen hier besonders zu beachten.

Die Heimath der Metrophlogosis ist die gemäſsigte Zone; ihre nördliche Grenze ist mir unbekannt und eben so wenig kenne ich ihre Höhengrenze, sie scheint aber nach der Fläche und nach der Höhe bis nahe an die Schneeregion zu reichen.

Bild der Krankheit.

A) Dynamische Metrophlogosis.

Die Krankheit kündet sich nicht durch Vorbothen an, und da die innere Wand des Uterus keine Empfindungsnerven hat, die Phlogose sohin, solange sie sich auf die innere Fläche beschränkt, keine Schmerzen verursacht, so wird selbst der Ausbruch der Krankheit übersehen, wenn man nicht die Lochien genau beachtet, die etwas blasser und sparsamer werden, sowie sich das örtliche Leiden des Uterus ausbildet. In der Regel wird man erst durch das symptomatische leichte Wundfieber, welches sich am 1ten, 2ten oder 3ten Tag nach der Entbindung einstellt, auf das örtliche Leiden des Uterus aufmerksam gemacht, und trifft nun bey der innern Untersuchung den Uterus wärmer als im Normalzustande und bey der äusseren Untersuchung die Uteringegend oft, doch nicht immer gegen einen tiefen Druk empfindlich.

Das Fieber selbst hat alle Eigenschaften des Reizfiebers: Auf ein leichtes Frösteln folgt eine mäſsige Hize; der Puls ist frequent, voll und weich; die Zunge etwas weiſs angeflogen, der Durst mäſsig, Appetit etwas gestört, Darmausleerungen natürlich oder leicht angehalten, das Gemeingefühl nicht sehr ergriffen, die Nächte aber unruhig; die Laktation stellt sich ein, oder wenn sie schon im Gange ist, so dauert sie ungestört fort. Das Fieber macht gegen Morgen Remissionen und exacerbirt gegen Abend, und zwar kündigen sich diese Exacerbationen oft durch wiederkehrende Frostschauder an. Das Fieber dauert mit diesem Wechsel von Nachlaſs und Steigerung ohngefähr drey Tage. Das Prikeln und Spannen in den Brüsten, welches oft gleichzeitig mit diesem Fieber auftritt, steht weder mit diesem Fieber noch mit der Affektion des Uterus in Zusammenhang, sondern gehört einzig und allein der Milchsekretion an, deren Beginn natürlich auch in diese Zeit fällt und von diesem Fieber ganz unabhängig ist.

B) Didynamische Metrophlogosis.

Ohne vorhergehende Vorbothen wird am 1ten, 2ten oder 3ten Tag nach der Entbindung, selten später, die Uteringegend empfindlich, diese Empfindlichkeit steigert sich aber bald zum spontanen Schmerz, der oft so heftig wird, daſs die Kranken nicht die leichteste Berührung vertragen können. Der Siz des Schmerzens richtet sich nach dem früheren Siz der Placenta, welche Stelle gewöhnlich der Heerd der Krankheit ist, er wird sohin bald mehr auf der vordern Seite des Leibs, bald mehr in der Aushöhlung des Kreuzbeins empfunden, oder auch ganz in der Tiefe des Bekens, wenn der Mutterhals besonders afficirt ist. Im Anfang ist der Schmerz oft aussezend und ähnelt den Geburtswehen, später aber wird er anhaltend. Untersucht man die Genitalien innerlich, mit oder ohne Speculum vaginae, so findet man den Uterus und wohl auch den obern Theil der Scheide heiſs und troken; die Lochien flieſsen sehr sparsam oder sind, was häufiger der Fall ist, ganz unterdrükt. Da der Uterus in besonderer Sympathie mit dem Nahrungskanal steht, was schon das häufige Erbrechen der Schwangern beweiſst, so wird man sich nicht wundern, wenn auch die Phlogose des Uterus im Nahrungskanal reflektirt, und ein reichliches Erbrechen grüner

Stoffe veranlaſst, welche an die bey Enteritis weggebrochen werdenden Massas herbaceas erinnern. Wenn die vordere Wand des Uterus in phlogistischer Stase ist, so stellt sich gewöhnlich häufiger Drang zum Harnlassen ein und der untere Theil des Leibes ist etwas aufgetrieben. Ausserdem wird keine Auftreibung des Unterleibs beobachtet; das Harnlassen selbst ist erschwert, mit Schmerz verbunden. Ist die hintere Seite des Uterus entzündet, so ist die Darmentleerung schmerzhaft etc. Bey Entzündung der Seitentheile correspondirt der Schmerz den entzündeten Stellen, und zieht sich selbst bis in die Schenkel und in die Füſse, oder veranlaſst Taubheit und Schwerbeweglichkeit der entsprechenden Extremität.

Das Fieber stellt sich entweder gleichzeitig mit dem Anmelden der örtlichen Erscheinungen oder bald darnach ein, beginnt mit einem bemerklichen oder selbst heftigen Frost, auf den eine intensive Hize erfolgt. Die Haut wird troken, der Puls frequent, voll und hart; der Harn sparsam und feurig, die Darmentleerung unterdrükt, die Zunge weiſs belegt, der Appetit ganz gestört, das Gemeingefühl stark ergriffen und die Milchsekretion beschränkt oder ganz aufgehoben, wenn man nicht durch stätes Aussaugen der Milch ihre Absonderung unterhalten kann. Bey alle dem fehlen die mannigfaltigen nervösen Symptome, welche die andern Arten von Kindbettfieber zu begleiten pflegen, und in der Regel ist nicht einmal Kopfschmerz zugegen, ein Umstand, der für die Diagnose sehr zu beachten ist.

Die Krankheit remittirt gegen Morgen und steigert alle ihre Symptome gegen Abend. Ihre Dauer beträgt 3—4 Tage, selten mehr, namentlich wenn ihr Verlauf durch Kunsthülfe unterbrochen wird.

Eigentlich gehört das bisher gelieferte Bild der Krankheit nur ihrem ersten Zeitraume, dem der Entwiklung und der Blüthe an, ihr Reifestadium aber, welches durch Ausschwizung von gerinnstoffigen Massen oder durch Eiterbildung bedingt ist, welches aber durch die Einschreitungen der Kunst meistens verhütet wird, kommt noch eigens zu betrachten.

Wird die phlogistische Stase nicht zertheilt, so erfolgt, wie bereits gesagt wurde, die Ausschwizung gerinnstoffiger Massen oder Vereiterung des Uterus auf seiner innern Wand und wohl auch Absceſsbildung in dessen Parenchym. Die begonnene Exsudation gerinnstoffiger Massen macht

sich dadurch bemerklich, daſs der Schmerz und das Fieber nachlassen, und flokige oder geronnene Massen durch die Scheide abgehen. Doch wird man lezteres seltener beobachten, da das Exsudat oft an den Wänden des Uterus anhängt und selbst den Muttermund verschlieſst, und da diese Ausschwizung gerinnstoffiger Massen besonders dann vorzukommen scheint, wenn nicht der wunde Placentartheil des Uterus, sondern eine andere in ihrer Continuität nicht gestörte, sondern nur gereizte oder gequetschte Parthie des Uterus der Hauptsiz des Leidens ist. Die Eiterbildung ist bey der Metrophlogosis puerperarum die gewöhnlichere Erscheinung, wenn es nämlich nicht gelingt, die Stase zu zertheilen. Vereitert blos die innere Fläche des Uterus, dann verschwinden Schmerz und Fieber, der Eiter ergieſst sich durch die Vagina und es wird kaum ein Suppurationsfieber bemerkbar; bilden sich aber Abscesse im Parenchym des Uterus, dann wird zwar auch der Schmerz und das Fieber nachlassen, es wird aber ein Gefühl von Kälte von dem Eiterheerd aus sich verbreiten und ein leichteres oder stärkeres Suppurationsfieber sich erheben.

Ausgänge.

Die Ausgänge der Gebärmutterphlogose sind 1) vollkommene Genesung, 2) theilweise Genesung, 3) der Tod.

1) Vollkommene Genesung erfolgt wohl immer bey der milderen oder sthenischen Varietät der Metrophlogosis und wird vermittelt durch örtliche und allgemeine Krisen. Die örtlichen Krisen bestehen in der Absonderung einer eigenthümlichen schleimähnlichen Flüssigkeit und in der vollkommenen Wiederherstellung des Lochienflusses; die allgemeinen Krisen machen sich durch einen allgemeinen, warmen und sauerriechenden Schweiſs und etwa noch durch Wolken und Sedimente im Harn. Bey der hypersthenischen oder didynamischen Varietät der Metrophlogose kann die Genesung zu verschiedenen Zeiten eintreten. Wir können nämlich durch eine passende antiphlogistische Behandlung die Krankheit abschneiden, ehe sie ihr zweites Stadium antritt, und in diesem Fall werden die mit dem Nachlaſs der Krankheit eintretenden Krisen sich ähnlich so verhalten, wie die bey der mildern Varietät: die innere Fläche des Uterus wird eine dike purulente Masse absondern und der Lochienfluſs wird sich wieder herstellen; die

allgemeinen Krisen machen sich gleichfalls durch Schweiſs und Harn. In jenen Fällen aber, wo die Placentarfläche des Uterus zur Vereiterung schritt, da wird die Genesung auf eine ähnliche Art erfolgen, wie bey anderen eiternden Wunden, nur mit dem Unterschiede, daſs die Eiterung allmälig durch den wiederkehrenden Lochienfluſs verdrängt wird und dann die Vernarbung erfolgt. Hier werden kaum deutliche allgemeine Krisen zur Beobachtung kommen, der Organismus wird mehr durch Lysis zur Integrität zurükkehren. Ob und auf welche Art endlich die Genesung in solchen Fällen vermittelt werde, wo sich Abscesse im Parenchym des Uterus gebildet haben, darüber sind wir noch nicht unterrichtet, da die Diagnose solcher Abscesse im Leben schwierig ist. Es wäre übrigens möglich, daſs der in diesen Abscessen enthaltene Eiter resorbirt und dann entweder auf peripherische Theile abgesezt oder durch secernirende Organe, namentlich durch den Darmkanal oder die Nieren ausgestoſsen würde. Für die Möglichkeit dieser Naturhülfe spricht die Analogie.

2) Theilweise Genesungen oder Folgeübel werden nach der Metrophlogosis puerperarum öfter vorkommen, als man glaubt; allein wir wissen darüber noch wenig. Wie bey allen Phlogosen, so kann auch hier die Absezung von gerinnstoffigen Massen in das Parenchym des leidenden Organs und dadurch Verdikung und Verhärtung der Wände des Uterus erfolgen, durch welche Veränderungen die Funktionen desselben mehr oder weniger gestört werden. Eben so können die Fallopischen Röhren durch ein Exsudat gerinnstoffiger Massen verstopft werden, was dann Unfruchtbarkeit zur Folge haben muſs. Ist Vereiterung der innern Fläche des Uterus eingetreten, und spukt dabey noch im Organismus der Kranken eine oder die andere Dyskrasie, so kann sich die Eiterfläche leicht in ein ominöses Geschwür verwandeln. Ob Verwachsungen des Uterus mit der Blase oder mit dem Intestinum rectum erfolgen können, weis ich nicht, halte es aber für möglich.

3) Der Tod kann wohl auf verschiedene Weise erfolgen. Vor allem ist die Frage, ob auf der Höhe der Krankheit durch die excessive Hypersthenose Gangräne erfolgen könne. Soweit unsere bisherigen Erfahrungen reichen, geht die wahre Phlogose nur dann in Gangräna über, wenn sie als heftige traumatische Phlogose auftritt, oder wenn durch Einschnürung eines Gebildes die Cirkulation

in demselben ganz gehemmt wird. Die Metrophlogose ist aber in der That eine Art traumatischer Phlogose, und es ist schon deswegen nicht daran zu zweifeln, daſs sie in Gangräne übergehen könne. Dabey muſs ich aber besonders darauf aufmerksam machen, daſs diese Gangräne durchaus nicht mit Sphacelus und Putrescenz verwechselt werden darf, denn Gangräne entsteht nur auf der Höhe einer heftigen Hypersthenose, Sphacelus und Putrescenz aber sind die Ausgänge einer tiefen Asthenose oder der Uebergang der asthenischen Stase in Parese [1]); die Gangräne erfolgt auf der Höhe der Krankheit, noch ehe der Krankheitsprozeſs Produkte gebildet hat, Sphacelus und Putrescenz erfolgen häufiger im Reifestadium als im Zeitraum der Blüthe. Es ist demnach die Gangräna uteri, wenn sie in Folge des phlogistischen Krankheitsprozesses erscheint, von der sogenannten Putrescenz der Gebärmutter ganz verschieden. Wenn die Metrophlogose in Brand übergeht, dann läſst der bisher äusserst heftige Schmerz plözlich nach, das didynamische Fieber wird adynamisch, der Puls frequent und klein, die Respiration kurz und keuchend, die Zunge troken, braun, holzig, das Gesicht bekömmt einen rusigen Anflug, aus der Scheide flieſst die eigenthümlich stinkende Brandjauche und es bilden sich die bekannten Erscheinungen des putriden Fiebers mit gröſster Rapidität aus, und der Tod erfolgt unter Colliquationen.

Der Tod kann ferner erfolgen, indem sich Abscesse im Parenchym des Uterus bilden, die sich in die Bauchhöhle entleeren und eine schnell tödtliche Peritonitis verursachen. Ferner wollen mehrere Aerzte beobachtet haben, daſs die Phlogose des Uterus sich auf die Blase und das Peritonäum verbreitete und dann durch die Ausgänge der Cystitis und Peritonitis tödtlich ward. Wenn ich auch oben behauptet habe, daſs der phlogistische Krankheitsprozeſs nur eine sehr geringe Neigung hat, sich von seiner ursprünglichen Stelle auf die benachbarten Gebilde zu verbreiten, so kann doch unter gewissen Umständen eine solche

1) Um mich in der Sprache der älteren Aerzte auszudrüken, die vielleicht einem oder dem andern Leser deutlicher erscheint, so seze ich noch bey: Gangräne erscheint nur in Folge von aktiven oder hypersthenischen Entzündungen, Sphacelus und Putrescenz aber nur in Folge von passiven oder asthenischen Entzündungen.

solche Verbreitung dennoch stattfinden, und damit ist denn auch die Möglichkeit des eben bezeichneten Ausgangs gegeben. Die Phlogose verbreitet sich zuweilen auch von der Peritonealhülle des Uterus auf das benachbarte Zellgewebe und veranlaſst hier unheilbringende Abscesse. Diese Abscesse kündigen sich dadurch an, daſs die schon mehrere Tage fiebernde Kranke plözlich wieder von einem heftigen Frost befallen wird, auf welchen Hize und dann Schweiſs folgt, und welche Paroxysmen sich in etwas regelmäſsigen Zwischenzeiten wiederholen, aber immer mit Frost beginnen, so daſs man sich verleiten lieſs, diese Erscheinungen als eine Intermittens puerperalis oder kaltes Kindbettfieber, wie sich Osiander ausdrükt, zu bezeichnen, während sie nichts anders als das Ergebniſs eines gewöhnlichen Eiterungsfiebers sind, welches schnell zum Faulfieber wird, wenn es nicht früher durch Ganglienlähmung tödtet. Daſs diese Abscesse im Zellgewebe des Bekens vorkommen, das unterliegt keinem Zweifel; ob aber würklich der wahre phlogistische Krankheitsprozeſs es sey, der sie verursacht, das will ich noch nicht bestimmt behaupten, sondern diese Frage weiteren Forschungen anheim stellen.

Leichenbefund.

Der Leichenbefund ist natürlich nach dem Ausgang der Krankheit und der Todesart verschieden. Wenn Abscesse und Eiterungsfieber den Tod verursacht haben, so trifft man diese Abscesse im Parenchym des Uterus oder im Zellgewebe des Bekens. Nahm die Krankheit auf ihrer Höhe den Ausgang in Brand, so findet man eben den Uterus gangränös, und es darf nicht übersehen werden, daſs die brandigen Stellen von einem entzündlichen Kreise umgeben sind, der das Abgestorbene vom Gesunden trennt, was man beim Sphacelus des Uterus nicht antrifft.

Diagnose.

Die Unterscheidung der Metrophlogosis von den andern Arten der Wundverderbniſs des Uterus ist je nach den Umständen leicht und schwer. Die mildere Varietät der Metrophlogose wird um so leichter verkannt, da die meisten Aerzte ohnedies sie für etwas ganz anders halten als sie ist, nämlich für ein Milchfieber. Diese Form der

Metrophlogose ist aber auch deswegen nicht so leicht zu diagnosticiren, weil auch die dynamischen Varietäten der andern Kindbettfieber mit ganz ähnlichen Erscheinungen auftreten und daher gleichfalls für Milchfieber gehalten werden. So, um nur ein Beispiel aufzuführen, begegnete es dem aufmerksamen Malfatti, daſs er, bey der von ihm beschriebenen Puerperal-Scharlach-Seuche, in einem Falle, wo der Scharlach sehr mild auftrat, das Eruptionsfieber desselben für ein Milchfieber nahm und behauptete, der Scharlach sey hier ohne alles Fieber aufgetreten, nur ein Milchfieber sey seinem Ausbruche vorhergegangen. Sowie aber die dynamische Form der Metrophlogose mit den dynamischen Formen anderer Kindbettfieber groſse Aehnlichkeit hat, so ähnelt auch die didynamische Form der Metrophlogosis den didynamischen Formen anderer Kindbettfieber in so hohem Grad, daſs deren Unterscheidung sehr schwer hält, wenn man blos den Schmerz in der Uteringegend, die Unterdrükung der Lochien und die dem didynamischen oder Brennfieber als solchen angehörigen Symptome im Auge hat. Freilich wenn die andern Kindbettfieber mit dem adynamischen Charakter auftreten, dann ist die Unterscheidung derselben von der Metrophlogose leichter, weil diese höchstens dann, wenn es schon zur Eiterbildung gekommen ist, und der Eiter resorbirt wird, den adynamischen Charakter annimmt. Als Anhaltspunkt für die Diagnose dienen ohngefähr folgende Momente.

1) Der herrschende Krankheitsgenius zu einer Zeit, wo überhaupt die Phlogosen, namentlich die Pneumophlogosis häufig vorkommen, da darf man, wenn nicht lokale Verhältnisse, namentlich Ueberfüllung von Entbindungshäusern u. dgl. unser Urtheil berichtigen, in dubio immer annehmen, daſs auch das vorliegende Puerperalfieber dem phlogistischen Prozeſs sein Daseyn schulde. Zu Zeiten aber, wo andere Krankheiten epidemisiren und namentlich wenn eine oder die andere Seuche schon unter den Wöchnerinnen herrscht, da werden wir, wenn nicht anderweitige zuverlässige diagnostische Momente im Wege stehen, bey den mildesten wie bey den heftigsten Formen der uns zur Behandlung kommenden Puerperalfieber stets die herrschende Krankheit im Auge haben.

2) Gewisse Eigenheiten des phlogistischen Prozesses. Die Eigenheiten des phlogistischen Prozesses als solchen abgesehen von den Erscheinungen, die den verschiedenen

Graden der Stase und des Fiebers angehören, sind uns zur Zeit noch sehr wenig bekannt, und es ist daher theils eine Vermuthung, theils ein Wunsch, daſs die Nosologie über kurz oder lang, wenn sie einmal der Unterscheidung der Krankheitsprozesse mehr Aufmerksamkeit widmet, auch den phlogistischen Prozeſs besser kennen lernen werde, und daſs hiebey eine Beachtung der elektrischen, vielleicht auch der magnetischen Verhältnisse des Organismus von Nuzen seyn dürfte. Uebrigens wissen wir bereits, daſs die Metrophlogose sich in der Regel auf den Uterus und dessen Peritonealhülle beschränkt, daſs sohin der Leib, selbst bey heftigen Schmerzen nur in der Uteringegend aufgetrieben und schmerzhaft, im übrigen aber zusammengefallen, weich und schmerzlos ist; daſs in heftigern Fällen ein grünes Erbrechen erscheint, ohne aber von den Symptomen des biliösen Krankheitsprozesses begleitet zu seyn; daſs selbst bey den höheren Graden dieser Krankheit keine besondern nervösen Erscheinungen zugegen sind, daſs die Verstimmung des Gemüths fehlt, die bey den andern Kindbettfiebern so häufig vorkömmt, ja daſs die Kranken nicht einmal über Kopfschmerz klagen; endlich daſs die Antiphlogose gut vertragen wird.

3) Die Eigenheiten der andern Krankheitsprozesse, die hier vermiſst werden; so die beim rheumatischen Prozeſs fehlende Reaktion der Haut auf den elektrischen Multiplikator; die Exantheme beim Puerperalrothlauf und beim Puerperalfriesel mit den ihrem Ausbruch vorhergehenden Erscheinungen; die biliösen Symptome beim cholosen Prozeſs; der eigenthümliche Geruch beim typhösen Prozeſs etc. Alle diese negativen und positiven Symptome kommen bey der Metrophlogose nicht vor.

Prognose.

Die Vorhersage ist bey dieser Krankheit im Ganzen nicht so schlimm als bey andern Arten des Kindbettfiebers. In gegebenen Fällen hängt sie natürlich von der Heftigkeit des örtlichen Leidens und von dessen Ausbreitung ab, besondern Einfluſs hat aber auch der Verlauf und das Stadium der Krankheit, denn wenn sich durch den unvermuthet eintretenden Frost das Suppurationsfieber ankündigt, dann sind bey dem jezigen Stand unserer Kunst die Aussichten sehr schlimm.

Behandlung.

I. *Prophylaxe.*

Von einer Prophylaxe kann hier insoferne die Rede seyn, als wir im Stande sind, durch eine zwekgemäſse Anordnung der Diät und des Verhaltens während der Schwangerschaft die Anlage zu dem phlogistischen Krankheitsprozeſs zu beschränken, und während der Entbindung selbst alle solche Eingriffe vermeiden und nach der Entbindung alle solche Einflüsse abhalten, welche die Ausbildung oder Steigerung der Wundphlogose im Uterus begünstigen oder vermitteln.

II. *Therapie.*

Die mildere Form der Metrophlogose nimmt in der Regel einen baldigen und guten Ausgang, doch kann man der Wöchnerin Erleichterung verschaffen, wenn man ein Decoct von Eibischwurzel und etwas Hyoscyamuskraut des Tags einigemal in den Uterus sprizt. Statt dieses Decocts kann man auch eine Mischung von frischem Mandel-, Oliven- oder Buchkernöl mit etwas Oleum hyoscyami coctum zum Einsprizen wählen. Auf die Uteringegend kann man Unguentum altheae mit Oleum hyoscyami coctum einreiben lassen oder auch warme Fomentationen von leichter Kalilauge machen. Innerlich Kali subcarbonicum in Zukerwasser oder auch Limonade; denn beide, so chemisch heterogen sie erscheinen, leisten doch hier ziemlich gleiche Dienste. Wenn die Krankheit etwas heftiger auftritt, dürften Blutegel an die Uteringegend zu sezen seyn.

Die hypersthenische Form fordert vor allem Blutegel, die aber so nahe als möglich an den Heerd der Krankheit gesezt werden müssen, daher bey Affektion des Mutterhalses an die äussern Genitalien, bey Affektion des Grundes, der vordern und der Seitenwand des Uterus auf die Uteringegend. Wenn das Fieber sehr heftig ist, so ist es räthlich, neben der örtlichen Blutentleerung auch eine entsprechende Aderlässe vorzunehmen. In den Uterus werden auch hier öftere, ohngefähr alle Stund zu wiederholende Einsprizungen von einer leichten Kalilauge oder von frischem Oel mit etwas gekochtem Hyoscyamusöl oder von einer mäſsigen Auflösung des Tartarus emeticus gemacht. Die neuste Zeit hat uns gelehrt, daſs der örtliche Gebrauch des Chlors auch gegen heftige Verlezungen vortreffliche

Dienste leistet, und es dürfte sohin das Chlor hier wohl auch zu Einsprizungen zu benüzen seyn. Auf die hypogastrische Gegend entweder Einreibungen von Unguentum hydrargyri mit Oleum hyoscyami coctum und darauf Cataplasmata, oder Fomentationen mit warmen Oel, oder mit warmer Kalilauge oder mit einer Auflösung des Tartarus emeticus (etwa einen Gran Brechweinstein auf die Unze Wasser). Innerlich kann man den Brechweinstein in den bekannten groſsen Dosen geben, wo er als ein herrliches Antiphlogisticum würkt, oder wer denselben scheut, der mag das kohlensäuerliche Kali in Zukerwasser oder ein frisches fettig - fettes Oel in gröſseren Dosen (eine Unze und noch mehr pro Dosi) reichen. Um das Oel für den Mund angenehmer und für den Magen verträglicher zu machen, kann man Zitronensaft zusezen. Gegen die Verstopfung Weinsteinrahm oder die doppelt schwefelsaure Magnesia in Henry's Solution, des Tags 1—3 Eſslöffel voll in Wasser. Wo man gröſsere Dosen Oel innerlich giebt, wird man kaum noch ein eigenes Mittel brauchen, um Darmentleerung zu bezweken. Lauwarme Seifenbäder sind sehr zu empfehlen. Daſs man bey dieser Krankheit, wenigstens solange der hypersthenische Zustand dauert, von der Herba sabina keinen Gebrauch machen dürfe, versteht sich wohl von selbst; über den Borax aber will ich nicht absprechen, denn dieser dürfte sich hier wohl als ein treffliches Antiphlogisticum bewähren, und sohin innerlich zu geben seyn, wenn man nicht schon Kali subcarbonicum oder Tartarus emeticus gewählt hat. Es dürfte consequent seyn, jenes Mittel, welches man zu Injectionen in den Uterus gewählt hat, auch innerlich zu reichen, sey es nun Oel, oder Kali, oder Borax oder Brechweinstein. Wenn Brand eingetreten ist, dann wird nichts mehr zu erzweken seyn, doch kann man das Chlor in Einsprizungen und innerlich anwenden. Ein intensiver Gebrauch des Chlors (alle Stund ein Eſslöffel voll reiner Aqua chlorata) dürfte auch das einzige Mittel seyn, welches noch Rettung bewürkt, wenn die wiederkehrenden Frostanfälle das begonnene ominöse Eiterungsfieber ankündigen.

Metroerysipelas. Das erysipelatöse Kindbettfieber.

Literatur.

T. Kirkland: Treatise on the childbed fevers etc. London 1774. Teutsch von Scherf. Gotha 1778.

Alex. Gordon: Treatise on the Epidemic Puerperal Fever of Aberdeen. Lond. 1795.

Ch. Bell: On Erysipelas in den Transactions of a Society for the improvement of medical and chirurg. knowledge. Vol. II. p. 213. Teutsch in der Samml. auserl. Abhandl. für pr. Aerzte. B. 20. S. 625. 1801.

J. Malfatti: Beschreibung eines bösartigen Scharlachfiebers, welches zu Wien 1799 unter den Kindbetterinnen geherrscht hat. In Hufelands Journal. B. XII. Stük 3. Berlin 1801.

W. Hey: Treatise on the puerperal-fever etc. London 1815 (Epidemie von Leeds 1809—12).

Thom. West: Beobachtung einiger Krankheiten, besonders des Kindbettfiebers in Abington und dessen Nachbarschaft im Jahr 1813 und 14. Burrow's London medical repository 1815 Februar.

Hodge: Fälle und Beobachtungen über das Kindbettfieber, welches im Februar und März 1833 im Pensylvanien-Hospital zu Philadelphia vorkam. Im American Journal of medical sciences 1833 August. Ehrhartsteins med. chir. Zeitung 1835. B. II. S. 405.

Geschichte.

Vor der Mitte des vorigen Jahrhunders habe ich keine Notizen über das erysipelatöse Kindbettfieber gefunden, und Pouteau ist, soviel mir bekannt, der erste, der bey dieser Krankheit auf den erysipelatöſen Prozeſs reflektirte; er hielt das Kindbettfieber für eine erysipelatöse Entzündung des Uterus und anderer Unterleibseingeweide. Aber abgesehen davon, daſs es noch manchem Zweifel unterliegt, ob die von Pouteau beobachtete Epidemie würklich erysipelatöser oder typhöser Natur war, so hat Pouteau seine Meinung etwas zu allgemein gestellt, und muſste daher ohne Einfluſs auf die Nosologie der Kindbettfieber bleiben, eben so wie die von de la Roche und Darwin aufgestellte Behauptung, daſs das Kindbettfieber nichts anders sey, als eine erysipelatöse Entzündung der Gedärme: nicht zu gedenken Bayrhoffers, der gar die 1811 in Heidelberg vorgekommene Epidemie, die sich so entschieden als Puerperopyra charakterisirte, ebenfalls für eine Rothlaufkrankheit ansah.

Im Jahre 1757 soll unter den Wöchnerinnen zu Paris ein Scharlachfriesel geherrscht und fast alle Befallenen ge-

tödtet haben, ich konnte mir aber über diese Seuche keine nähere Kenntniſs verschaffen, und Ozanam erwähnt derselben in seiner Epidemiengeschichte mit keinem Wort. Eine zuverlässigere Nachricht haben wir dagegen von Kirkland; derselbe sagt in seiner Schrift über die Kindbettfieber: Vor einigen Jahren herrschte ein rothlaufartiges Halsweh von einem Exanthem begleitet in meiner Nachbarschaft; es wurden mehrere Wöchnerinnen davon befallen. Wenn man sie anfangs mit den einem Rothlauffieber gemäſsen Mitteln behandelte, so sezte man dem Uebel öfter ein Ziel; ward aber diese Behandlung im Anfang versäumt, so ward das Fieber bald faulig und erforderte die angegebenen fäulniſswidrigen Mittel.

Alex. Gordon hatte Gelegenheit, 1795 eine sehr bösartige Kindbettfieberepidemie zu Aberdeen zu beobachten, und die Spuren der Entzündung und des Brandes, die er bey der Leichenöffnung in der Bauchhöhle antraf; ferner die in glüklichen Fällen beobachteten Metastasen der Krankheit auf die Extremitäten und andere äussere Theile, wo sich Rose oder ein Absceſs ausbildete, endlich der gleich im Beginn der Krankheit sehr frequente (120—140) Puls bestimmten ihn, diese Krankheit für eine erysipelatöse Bauchentzündung zu nehmen. Die erysipelatöse Natur jener Epidemie will ich gerne zugestehen, um so mehr, da gleichzeitig die Rose auch bey Nichtwöchnerinnen epidemisch herrschte; dagegen kann ich nicht mit Gordon von derselben auf die Natur der Kindbettfieber überhaupt Folgerungen ziehen; ein Fehler, in welchen bereits Home verfallen war, der von den in mehreren Fällen des Kindbettfiebers beobachteten kleinen rothen, unter der Haut verschiebbaren Geschwülsten, und der zuweilen vorkommenden Anschwellung und Röthe des Handrükens, sohin von Erscheinungen, deren erysipelatöse Natur noch keineswegs herausgestellt ist, Veranlassung nahm, die Kindbettfieber überhaupt für ein Rothlauf zu erklären. Auch die Epidemien, welche Hey 1809—1812 zu Leeds und West 1813 und 14 zu Abington beobachtet und beschrieben haben, gehören hieher, und beide Beobachter bemerken ausdrüklich, daſs gleichzeitig mit diesen Kindbettfiebern die Rosen stark epidemisirten, und daſs mit dem Verschwinden der Rosen auch die Kindbettfieber ausblieben.

Auch Charl Bell hat in der oben angeführten Zeitschrift Beiträge zur Geschichte des erysipelatösen Kind-

bettfiebers geliefert. Er sucht in der angeführten Abhandlung die Contagiosität des Rothlaufs zu erweisen, und erzählt bey dieser Gelegenheit, Dr. Pitcairne habe bey einer Wöchnerin ein Fieber mit einem dem Rothlauf ähnlichen Exanthem entstehen sehen, an welchem dieselbe starb. Acht Tage darauf sey die Mutter der Wöchnerin und die wartende Magd von Gesichtsrose befallen, beide aber geheilt worden.

In Teutschland war meines Wissens Boer der erste, welcher des bey Wöchnerinnen vorkommenden Scharlachs, wenn auch nur flüchtig, erwähnte. Das aus der Bauchhöhle einer Kindbettfieberleiche genommene Exsudat, welches Jacquin auf Boer's Antrag untersuchte, stammte, wenn ich Boer recht verstanden habe, von einem solchen Kindbetterscharlach.

Den wichtigsten Beitrag zur Geschichte des erysipelatösen resp. scarlatinösen Kindbettfiebers hat Malfatti im 12ten Band von Hufeland's Journal geliefert, wo er eine im Jahr 1799 in Wien unter Wöchnerinnen beobachtete Scharlachepidemie beschreibt, die Sectionsergebnisse beisezt, und in seinen trefflichen Bemerkungen nachweist, wie diese Krankheit sich vom Uterus aus entwikelte, welcher immer das zuerst und am schwersten leidende Organ war. Dabey kann ich nicht unerwähnt lassen, daſs Hufeland in einer Anmerkung zu Malfatti's Abhandlung sagt: „Diese trefflichen Bemerkungen des Herrn Dr. Malfatti bestättigten sich auch hier in Berlin vollkommen." Wenn aber Malfatti's Beobachtungen und Ansichten in Nordteutschland wie in Südteutschland eine Wahrheit sind, dann muſs es uns auffallen, warum so viele Schriftsteller, die den Scharlach monographirten oder einzelne Epidemien desselben beschrieben, von dem bey Wöchnerinnen vorkommenden Scharlach und von dessen eigenthümlichen Verlauf auch gar keine Erwähnung thun. Hat etwa der Kindbettscharlach nicht dasselbe nosologische und praktische Interesse wie der Kindbettfriesel? So häufig wie der Kindbettfriesel kann der Kindbettscharlach freilich nicht vorkommen, denn viele Wöchnerinnen haben schon in ihrer Jugend den Scharlach überstanden, und sind sohin gegen denselben geschüzt, wenn sie auch für das gewöhnliche erysipelatöse Kindbettfieber empfänglich bleiben.

In der neusten Zeit endlich hat Hodge in dem oben angeführten Journal die Beschreibung einer im Pensylvanien-

Hospital zu Philadelphia beobachteten Epidemie des erysipelatösen Kindbettfiebers geliefert, und dabey besonders hervorgehoben, daſs jederzeit, wo dieses Kindbettfieber vorgekommen, die Verwundeten an Rothlauf (Wundrose) gelitten hätten. Hodge erwähnt zwar keines bey diesem Kindbettfieber vorgekommenen rosigen Exanthems, allein die ganze Physiognomie der Krankheit, der geringe Schmerz, der groſse weiche Puls, die hervorstechenden gastrischen Symptome etc. lassen die Anwesenheit einer Schleimhautrose erkennen. Die Kindbettfieber sollen in Philadelphia oft vorkommen, und Hodge bezeichnet die Jahre 18$^{16}/_{17}$, 1821, 1822, 18$^{23}/_{24}$, 1829, 1830 und 1831 als solche, wo Kindbettfieber epidemisirten. Ob in allen diesen Jahren das epidemisirende Kindbettfieber erysipelatöser Natur war, steht sehr zu bezweifeln, auch hat Hodge dieses nicht behauptet, in Bezug auf die Jahre 1830 und 1831 aber ist zu bemerken, daſs damals gleichzeitig mit dem Kindbettfieber der Scharlach stark epidemisirte.

Nosologie.

Das erysipelatöse Kindbettfieber ist bedingt durch den erysipelatösen Krankheitsprozeſs, der auf der wunden Fläche der Gebärmutter in Folge der Einwürkung der rothlaufigen Luftconstitution oder des Scharlachcontags keimt, wurzelt, blüht und reift, und sich von dieser Infektionsstelle aus auf die äussere Haut, namentlich auf die des Gesichts, sowie auf die Schleimhäute des Nahrungskanals, und selbst auf das Peritonäum verbreitet.

Die Infektion der wunden Fläche der Gebärmutter scheint theils unmittelbar durch Berührung der erysipelatösen Luft, theils mittelbar durch die eingeathmete Luft bewürkt zu werden; das Contagion aber scheint ähnlich wie bey Impfungen auf der wunden Gebärmutter selbst vor sich zu gehen. In Folge dieser Infektion oder Contagion, das heiſst in Folge der eingeleiteten plastischen Anomalien in der Capillarität des Uterus, werden hier die erysipelatösen Krankheitsstoffe erzeugt, die auch sofort, und noch ehe ein Fieber oder sonst ein Allgemeinleiden bemerklich wird, eine leichtere oder heftigere Stase auf der Infektions- oder Contagions-(Impf-) Stelle veranlassen. Der normale Lochienfluſs wird nun krankhaft verändert, und verräth diese Umänderung oft schon vor dem Ausbruch des Allgemeinleidens durch einen besondern üb-

len Geruch. Die Ergebnisse dieses örtlichen Leidens sind, je nach der Heftigkeit der Stase, Ergieſsung seröser Stoffe, oder gerinnstoffiger Massen, oder purulenter Stoffe, oder eine sphacelöse Zerstörung der Gebärmuttersubstanz, die mehr oder weniger tief eindringt. Während dieses aber auf jener Partie des Uterus, auf welcher die Placenta saſs, vorgeht, werden die Venen, die sich auf dieser Fläche öffnen, häufig in Mitleidenschaft gezogen; der erysipelatöse Prozeſs verbreitet sich auf die innere Membran dieser Venen und veranlaſst hier ebenfalls seröse, gerinnstoffige, purulente und jauchigte Absonderungen, so daſs mit dem Erysipelas des verwundeten Uterus häufig auch ein Erysipelas der mit der Wundfläche in Verbindung stehenden Venen vorkömmt.

Sobald das örtliche Leiden des Uterus eine gewisse Entwiklungsstufe erreicht hat, was schon 12 Stunden nach der Infektion und selbst noch früher der Fall ist, so geht ein Theil der erzeugten Krankheitsstoffe durch die Venen ins Blut über; in Folge dessen bricht nun ein Eruptionsfieber aus, und es werden nun jene Gebilde befallen, gegen welche diese Krankheitsstoffe gewöhnlich turgesciren. Am constantesten scheint die äussere Haut afficirt zu werden: es entwikelt sich nämlich entweder blos ein erysipelatöses Exanthem im Gesicht, oder das Exanthem verbreitet sich vom Gesicht aus über den Körper. Es ist bald glatt, bald schieſsen auf der gerötheten Haut Bläschen auf, wie beim Scharlachfriesel, ohne daſs aber dadurch eine Verschiedenheit der Krankheit angezeigt wäre, denn man sah während einer und derselben Epidemie bey einigen Wöchnerinnen das glatte, bey andern das vesikulöse Exanthem. Die Farbe desselben wechselt je nach der Heftigtigkeit der Krankheit vom Rosenrothen durch alle Farbentöne bis ins Blaurothe. Jedenfalls hat dieses Exanthem alle Eigenschaften, die wir bey den Rosen überhaupt wahrnehmen, es verschwindet unter dem Druk des Fingers und hat eine Abschuppung der Oberhaut zur Folge.

Ferner ist die Schleimhaut des Rachens und des Oesophagus häufig afficirt, indem sich hier ein ähnliches Erythem ausbildet, wie auf der äussern Haut; eine Erscheinung, die bekanntlich beim Scharlach sehr constant ist und selbst bey der gewöhnlichen Gesichtsrose oft vorkommt. In schlimmen Fällen kann die Affektion der Rachenschleimhaut in Verschwärung und selbst in Sphacelus übergehen. Diese Affektion der Rachenschleimhaut ist

aber durchaus keine constante Erscheinung beim erysipelatösen Kindbettfieber, ja bey der von **Malfatti** beobachteten Epidemie, welche die sonstigen Erscheinungen des gewöhnlichen Scharlachs wahrnehmen lieſs, war die Angina sehr selten, und wo sie vorkam, sehr unbedeutend.

Die Schleimhaut des Magens und der dünnen Gedärme ist wohl ohne Zweifel bey dieser Krankheit gleichfalls vom erysipelatösen Prozeſs heimgesucht, zur Zeit aber fehlen uns die direkten Beobachtungen über die Affektion derselben.

Das Peritonäum zeigt ein wandelbares Verhalten: bey manchen Epidemien ist es stark in Mitleidenschaft gezogen und dann bilden sich leicht Exsudate in der Bauchhöhle. Diese Exsudate sind dem Aussehen und ihren grössern Bestandtheilen nach nicht von jenen verschieden, die beim pyrösen Kindbettfieber vorkommen, denn hier wie dort bilden Wasser, Eistoff, Faserstoff mit etwas Fett und die Salze des Bluts das Constituens des Extravasats; allein während das pyröse Exsudat sauer reagirt, zeigt das erysipelatöse Exsudat eine basische Reaktion. Bey andern Epidemien ist das Bauchfell gar nicht, oder nur so schwach afficirt, daſs man bey der Leichenuntersuchung keine Spur davon wahrnimmt; wenigstens war dieses bey der von **Malfatti** beobachteten Epidemie der Fall, wo sich weder ein Exsudat in der Bauchhöhle, noch sonst eine krankhafte Veränderung am Bauchfell auffinden lieſs.

In manchen Fällen dürfte sich der erysipelatöse Prozeſs auch auf die Lungen und die Pleura verbreiten, und nicht gar selten sucht er die Arachnoidea des Gehirns auf, was auch bey der gewöhnlichen Gesichtsrose und beim gewöhnlichen Scharlach oft vorkömmt, und dann führen meistens Exsudate in der Schädelhöhle einen lethalen Ausgang herbey.

Das Fieber, welches die Uterinrose begleitet, ist im Anfang in Beziehung auf das Uterinleiden ein sekundäres Fieber, in Bezug auf die Affektion der äussern Haut, der Schleimhäute und der serösen Häute aber ein Eruptionsfieber; wenn aber das Exanthem entwikelt ist, dann ist das Fieber in jeder Beziehung ein sekundäres Fieber. Das Eruptionsfieber kann den dynamischen, den didynamischen oder den adynamischen Charakter haben, das sekundäre Fieber hat selten den didynamischen Charakter, zuweilen den dynamischen, häufig aber den adynamischen Charakter

und geht selbst zum putriden Zustand über. Die Fiebererscheinungen entsprechen natürlich dem Charakter des Fiebers.

Die Krankheitsnarkose ist bald ziemlich ausgebildet zugegen, bald fehlt sie im Verlauf der Krankheit und es tritt erst kurz vor dem Tode Delirium und Sopor ein.

Aetiologie und Vorkommen.

a) *Primäre Genesis.*

Die Gelegenheitsursache des erysipelatösen Kindbettfiebers ist die erysipelatöse Luftconstitution, die sich nach unseren bisherigen Beobachtungen durch einen groſsen Reichthum stark gespannter Elektrizität charakterisirt, und eben deshalb in der gemäſsigten Zone viel häufiger getroffen wird, als im Süden. Demnach sind auch die Erysipelaceen überhaupt und das erysipelatöse Kindbettfieber insbesondere nur in der gemäſsten Zone heimisch und scheinen sich nur ausnahmsweise zwischen die Wendekreise zu verbreiten. Wo diese Luftconstitution nur schwach ausgebildet ist, da kann das erysipelatöse Kindbettfieber auch sporadisch vorkommen, indem es dann nur die besonders empfänglichen Wöchnerinnen befällt, wo aber die Luftconstitution vollkommen entwikelt ist, da wird es gleichzeitig viele Wöchnerinnen befallen. Zu Zeiten, wo die Rothlaufe sehr häufig sind oder der Scharlach stark epidemisirt, darf man daher immer auf dieses Kindbettfieber gefaſst seyn. So wie aber der Scharlach in den verschiedenen Epidemien die gröſste Mannigfaltigkeit zeigt, so wird dieses wohl auch beim Kindbettscharlach der Fall seyn; und es steht zu erwarten, daſs derselbe nicht nur die verschiedenen Entwiklungsgrade des Exanthems zeigen, sondern auch bald ohne Angina, bald mit mäſsiger Angina, bald mit ulceröser Angina auftreten, bald sich auf die Haut fixiren, bald das Gehirn befallen, bald Exsudate in der Brust, bald Exsudate im Bauch machen, bald wenige, bald sehr viele Hydropsien zur Folge haben werde etc.

Wenn wir berüksichtigen, daſs während so vieler Scharlachepidemien diese Art des Kindbettfiebers gar nicht vorgekommen zu seyn scheint, so könnte man zu der Ansicht geführt werden, als sey nebst der gewöhnlichen erysipelatösen oder scarlatinösen Luftconstitution noch ein eigener zur Zeit unbekannter Einfluſs zur Genese dieser

Puerperalkrankheit erforderlich; allein folgende Momente dürften vielleicht das Räthselhafte dieser Erscheinung aufklären: Der Scharlach befällt in der Regel nur einmal im Leben, und es wäre sohin wahrscheinlich, daſs solche Wöchnerinnen, welche diese Krankheit bereits früher überstanden haben, nun troz ihrer verwundeten Gebärmutter für denselben nicht mehr empfänglich sind; und es ist daher sehr zu bedauern, daſs Dr. Malfatti bey seiner Beobachtung auf diesen Umstand keine Rüksicht genommen oder wenigstens sich gar nicht darüber geäussert hat, ob denn alle die vielen Wöchnerinnen, welche 1799 in Wien am bösartigen Scharlach litten, von dieser Krankheit früher verschont geblieben waren. Wenn der einmal im Organismus verlaufene Scharlach auch die Wöchnerinnen gegen eine neue Infection schüzen sollte — was aber noch nicht erwiesen ist — dann wäre es einerseits sehr natürlich, daſs während der gewöhnlichen Scharlachepidemien nur sehr wenig Fälle von Kindbettscharlach vorkamen, welche dann selbst bey unglüklichen Ausgängen nicht besonders beachtet wurden, da man einmal nicht anders weis, als daſs alle akuten Krankheiten gefährlicher sind, wenn sie bey Wöchnerinnen vorkommen; anderseits aber muſs es dann etwas auffallen, daſs gerade in Wien im Jahr 1799 eine solche Anzahl von Wöchnerinnen zusammentraf, die sämmtlich für das Scharlachmiasma und Contag noch empfänglich waren. Wir wissen ferner, daſs zu Zeiten, wo der Scharlach stark epidemisirt, Erwachsene, welche denselben schon einmal überstanden haben, zwar nicht vom Scharlach, häufig aber von einer erysipelatösen Angina, zuweilen selbst mit etwas Hautröthe befallen werden. Es wäre nun sehr denkbar, daſs auch Wöchnerinnen, die gegen den Scharlach geschüzt sind, unter den genannten Umständen von einem leichteren Rothlauf des Uterus, vielleicht auch der Nahrungsschleimhaut befallen werden, und daſs die in solchen Fällen zur Beobachtung gekommenen krankhaften Erscheinungen nebst so vielem Andern dem sogenannten Milchfieber aufgerechnet wurden. Durch diese Reflexionen ist die vorliegende Frage zwar nicht zur Entscheidung gebracht, allein eine genaue Beachtung der besprochenen Momente bey vorkommenden Epidemien dürfte doch die Lösung derselben herbeiführen.

b) *Contagiöse Genesis.*

Man räumt schon dem gewöhnlichen Gesichtsrothlauf

Anstekungskraft ein, über die Contagiosität des Scharlachs aber sind die meisten Aerzte einig, und es dürfte demnach auch die Contagiosität des Kindbettscharlachs kaum zu bezweifeln seyn. Ueber das Contag selbst wissen wir nichts näheres, als daſs es sehr flüchtiger Natur ist und sich durch Chlor zerstören läſst. Der Träger desselben ist wohl die gasförmige Hautausdünstung, doch wird es gewiſs auch in allen übrigen Absonderungsstoffen, namentlich in den krankhaften Sekretionen des Uterus enthalten seyn.

c) *Die Krankheitsanlage.*

Was die Krankheitsanlage betrifft, so versteht sich von selbst, daſs nur Wöchnerinnen von diesem Kindbettfieber befallen werden; doch ist es nicht unmöglich, daſs auch bey Nichtwöchnerinnen ein Erysipelas uteri vorkommen könne, da das Erysipelas vaginae bey Nichtwöchnerinnen keine so gar seltene Erscheinung ist. Inwiefern der früher überstandene Scharlach die Wöchnerinnen gegen den Kindbetterscharlach oder gegen das Erysipelas uteri weniger empfänglich oder ganz unempfänglich mache, darüber müssen wir erst die nöthigen Beobachtungen abwarten. Im übrigen scheint die Krankheitsanlage bey den verschiedenen Constitutionen ziemlich gleich zu seyn, denn die Kräftigsten wurden eben so gut befallen, wie die Schwächlichen; die Erstgebärenden aber sollen von diesem — wie von jedem andern — Kindbettfieber besonders bedroht seyn, auch war bey diesen die Krankheit in der oftgenannten Epidemie zu Wien immer lethal.

Bild der Krankheit.

Das erysipelatöse Kindbettfieber, das Kindbettrothlauf, der Kindbettscharlach verläuft in folgenden Stadien 1) das Stadium der Infection und der örtlichen Entwiklung, 2) das Stadium der Eruption, 3) das Stadium der Blüthe, 4) das Stadium der Abschuppung und der Krisen. Das Stadium der Infection und der örtlichen Entwiklung der Krankheit dürfte mit dem Vorbothenstadium der gewöhnlichen fieberhaften Krankheiten ziemlich identisch seyn; dasselbe bietet keine andern Erscheinungen als eine Empfindlichkeit der Uteringegend und eine mehr dem Geruchsinne als dem Auge bemerkliche Veränderung des Lochienflusses, welcher sehr übelriechend wird. Diese Erscheinungen sind im Ganzen bey jedem Charakter der Krankheit dieselben, nur

dem Grade nach treten sie bald leichter, bald stärker auf. Die Infection scheint in der Regel gleich nach der Entbindung vor sich zu gehen, da sich die örtlichen Würkungen derselben schon 12 bis 24 Stunden darnach äussern, und am zweiten oder dritten Tag schon das Eruptionsfieber ausbricht. Das Stadium der Krisen und der Abschuppung wird bey den Ausgängen betrachtet. Es bleiben uns demnach für den Verlauf der Krankheit noch zwey Stadien, nämlich das der Eruption und das der Blüthe. Da aber die Kindbettrose mit dem dynamischen, didynamischen oder adynamischen Charakter auftreten und selbst im Verlauf in den septischen Zustand übergehen kann, so müssen wir die beiden Stadien der Krankheit nach diesem dreifachen Charakter betrachten.

A) Die dynamische Kindbettrose.

Die dynamische Kindbettrose ist kein Geschöpf meiner Phantasie, sondern sie kommt eben so gut vor, als der milde Scharlach ausser dem Wochenbett vorkömmt, nur ist dieser leichte Charakter der Krankheit bey den Wöchnerinnen viel seltener als ausser dem Wochenbett, und zwar aus Gründen, die durch die Verhältnisse des Wochenbetts gegeben sind. Bey der Epidemie von 1799 scheint nur ein Fall dieser Art vorgekommen zu seyn, bey diesem war aber auch der Verlauf der Krankheit so mild, daſs Malfatti sich veranlaſst fand, denselben besonders herauszuheben.

I. Stadium Eruptionis. Nach der leichten oder beschwerlichen Entbindung befinden sich die Wöchnerinnen scheinbar gesund, nur treten ohngefähr 24 Stunden nach der Entbindung oder noch später die oben bezeichneten Symptome der örtlichen Infection und der örtlichen Krankheitsentwiklung ein. Ohngefähr am 3ten oder 4ten Tag, unter Umständen, auch später, wird die Wöchnerin von einem leichten Frost mit darauffolgender mäſsiger Hize befallen; es stellt sich ein Gefühl von Unwohlseyn, Ueblichkeit und Ekel ein, damit ist Brechneigung oder auch würkliches Erbrechen von wäſsrigen, schleimigen oder auch galligen Stoffen verbunden; bey einigen meldet sich eine leichte Angina, bey Andern fehlt sie ganz; der Unterleib ist etwas empfindlich, namentlich die Uteringegend; der Kopf eingenommen, selbst schmerzhaft. Allmälig entsteht eine vermehrte Turgescenz in der Haut, es bilden

sich kleine rothe Flecken, die allmälig zusammenflieſsen und so das flache Scharlachexanthem bilden, welches hier von rosenrother Farbe ist. Unter dem Druk des Fingers verschwindet die Röthe, sowie aber der Druk nachläſst, kehrt dieselbe äusserst schnell, von der Peripherie des entstandenen blassen Fleks aus, wieder zurük. Oft erheben sich auf der gerötheten Haut kleine Bläschen, die sich mit einer durchsichtigen Flüssigkeit füllen, ohne einen heftigeren Grad der Krankheit oder einen gefährlichen Zustand anzuzeigen. Die Flüssigkeit in diesen Bläschen reagirt deutlich basisch, und die Haut entwikelt viel freie negative Elektrizität, die so gespannt ist, daſs sie schon auf ein gewöhnliches Elektrometer würkt.

Das Fieber hat alle Eigenheiten des Reizfiebers, und trat in dem von Malfatti angeführten Falle so mild auf, daſs selbst dieser aufmerksame Beobachter sich der Täuschung hingab, dieses Eruptionsfieber für ein sogenanntes Milchfieber zu nehmen. Der Frost ist mäſsig, eben so die Hize, die Haut etwas duftend, der Puls mäſsig frequent, dabey voll und weich, die Darmausleerungen etwas angehalten, der Durst etwas gesteigert, das Gemeingefühl nicht sehr ergriffen. Die Milchsekretion kaum verändert.

Die Erscheinungen der Krankheitsnarkose sind sehr wandelbar und oft der Art, daſs sie Denjenigen, der über das Verhältniſs derselben zum Fieber keine klare Vorstellung hat, über den Charakter der Krankheit leicht täuschen können. Es kommen nämlich in der Mehrzahl der Fälle bey diesem Charakter des Scharlachs gar keine nervösen Symptome vor; bey solchen Individuen aber, deren psychisches Nervensystem sehr reizbar ist, und unter Umständen, die uns nicht näher bekannt sind, bringen die im Kreislauf befindlichen Krankheitsstoffe zuweilen die beunruhigendsten nervösen Zufälle hervor, so Delirien, Sopor, Krämpfe, epileptische, tetanische Erscheinungen und einen ganz blassen Urin; ja durch diese krampfhaften Zufälle wird oft der Ausbruch des Exanthems gehindert, oder es erscheint sehr blaſs, ist zum Umspringen auf innere Gebilde geneigt. Solche Fälle nun, wo diese Zufälle vorkamen, hat man nervösen Scharlach genannt. Wenn man hier unter dem Ausdruk nervös ein besonderes narkotisches Ergriffenseyn der sensitiven Nerven durch die im Blute cirkulirenden Krankheitsstoffe versteht, so habe ich gar nichts dagegen, wenn man aber, wie so häufig geschieht, mit dem zweideutigen Ausdruk nervös einen Zustand von Schwäche,

Schwäche, Torpor oder Adynamie im vegetativen System bezeichnen will, dann ist der Ausdruk und die Ansicht ganz irrig; denn die Krankheit kann troz diesen nervösen Zufällen den dynamischen Charakter haben, was sich besonders durch ihren milden Verlauf bewährt, sobald einmal die Eruption zu Stand gekommen ist. Wir treffen ganz dieselben Verhältnisse auch bey den Variolen und bey den Varioloiden: mancher Kranke leidet im Eruptionsstadium der Varioloiden an sehr heftigen nervösen Zufällen, sowie aber die Eruption erfolgt ist, sind alle diese beängstigenden Erscheinungen verschwunden und der Kranke fühlt sich so wohl, dafs er nur durch die in Blüthe stehenden Varioloidenpusteln von einer vorhandenen Krankheit überzeugt werden kann. Hier wird man doch gewifs nicht von einem Schwächezustand, von Torpor oder Adynamie sprechen wollen.

II. Stadium der Blüthe. Das Exanthem bleibt in der Art, wie ich es oben beim Eruptionsstadium beschrieben habe, ohngefähr drey Tage stehen. In dieser Zeit wird die Flüssigkeit in den Bläschen, wenn solche vorhanden sind, etwas diker und undurchsichtig, so wie überhaupt auf der gerötheten Haut auf eine für unsere Sinne nicht wahrnehmbare Art die Krankheitsstoffe gereift und wahrscheinlich in Gasgestalt, oder in Gestalt mikroscopischer Sphärchen an die Luft abgegeben werden. Zu gleicher Zeit findet wohl auch eine pathische Absonderung auf den Schleimhäuten statt, über die wir aber noch nicht genauer unterrichtet sind.

Das Fieber wird nach erfolgter Eruption so mild, dafs es kaum bemerklich ist, oder verschwindet gänzlich, wie solches in dem von Malfatti mitgetheilten Falle stattfand. Nervöse Zufälle sind in diesem Zeitraume und bey diesem Charakter der Krankheit nicht zugegen. Nur wo durch irgend einen Einflufs das Exanthem von der Haut verscheucht wird, da entstehen Affektionen des Cerebro-Spinalsystems, oder auch anderer Gebilde, diese sind aber dann nicht Ergebnisse der Krankheitsnarkose, sondern eines örtlichen Leidens, welches die Arachnoidea des Gehirns oder andere innere Gebilde aufgesucht hat.

B) Die didynamische Kindbettrose.

Die didynamische oder entzündliche Varietät der Kindbettrose dürfte im Ganzen selten vorkommen, doch wird

sie bey dem entsprechenden Genius epidemicus keine ganz aussergewöhnliche Erscheinung und namentlich bey robusten Wöchnerinnen zu treffen seyn. Dabey darf aber nicht ausser Acht gelassen werden, daſs der entzündliche Charakter im zweiten Zeitraum der Krankheit gerne in den adynamischen Charakter übergeht.

I. Stadium Eruptionis. Nachdem eine bedeutend erhöhte Empfindlichkeit, ja ein entschiedenes Schmerzgefühl in der Uteringegend die Entwiklung der Krankheit auf der Infectionsstelle angedeutet hat, tritt um den dritten Tag nach der Entbindung das Eruptionsfieber auf, sich durch einen starken Frost ankündigend, auf welchen eine intensive Hize folgt. Zugleich erscheint Druk in der Magengegend, welcher oft von einem Angstgefühle begleitet ist, dazu kommt Uebelkeit, Brechneigung, trokenes Erbrechen, oder Erbrechen von wäſsrigen und schleimigen Stoffen; beim gewöhnlichen Scharlach stellt sich in der Regel Angina ein, beim Kindbettscharlach war dieselbe in den bisher beobachteten Fällen sehr selten und dann nur in sehr leichtem Grade zugegen. Kopfschmerz ist sehr häufig, zuweilen erscheint aber auch Schwindel, ja selbst Klopfen der Carotiden, Röthe des Augs, Verengerung der Pupille und die übrigen entsprechenden Symptome, wenn die Arachnoidea des Gehirns von der erysipelatösen Stase befallen ist. Bey manchen Kranken ist die Brust afficirt und es stellt sich ein leichterer oder heftigerer Husten ein. Während diesen Vorgängen fängt die Haut an zu turgesciren, schwillt selbst bemerklich auf, wird empfindlich, röthet sich, und es bricht nun das Exanthem aus, welches in der Regel zusammenflieſst und eine gleichförmige hochrothe oder feuerrothe Fläche bildet, unter dem Druk des Fingers verschwindet, aber beim Nachlaſs des Druks mit Blizesschnelle wiederkehrt. Auf der gerötheten Fläche können Bläschen selbst auch Blasen aufschieſsen, auch kann die rothe Fläche durch krankhafte Entwiklung der Hautpapillen eine hökerige Beschaffenheit bekommen, die besonders dem darüber hinfahrenden Finger bemerklich wird, ohne daſs sich Bläschen oder Pusteln ausbilden. Das Exanthem erscheint übrigens zuerst am Gesichte und am Halse, und verbreitet sich von da aus mehr oder weniger regelmäſsig über den Körper.

Das Fieber ist das synochale; der Frost stark, die Hize intensiv, die äussere Haut heiſs und troken, der Puls frequent, voll und härtlich, die Zunge weiſs ange-

flogen, der Durst heftig, die Darmausleerungen unterdrükt, der Harn feurig, das Gemeingefühl stark afficirt. Die Milchsekretion wird beschränkt oder ganz unterdrükt, eben so der Lochienfluſs.

Die nervösen Zufälle fehlen bisweilen ganz, bisweilen sind sie aber auch in einer sehr beunruhigenden Heftigkeit zugegen und lassen nicht eher nach, als bis die Eruption erfolgt ist. Bey den bisher beobachteten Fällen von Puerperalrose oder Puerperalscharlach fehlten die nervösen Zufälle im Eruptionszeitraum gänzlich.

II. Stadium der Blüthe. Das Exanthem bleibt ohngefähr drey Tage stehen, die Uteringegend bleibt mehr oder weniger empfindlich, die Affektionen des Halses, des Kopfs und der Brust, wenn solche vorhanden sind, zeigen ein verschiedenes Verhalten, bald lassen sie nach, bald bleiben sie sich gleich, zuweilen steigern sie sich, in manchen Fällen stellen sich erst nach geschehener Eruption solche Affektionen innerer Gebilde ein, namentlich wenn es der Haut an Raum und an Kraft gebricht, den fruchtbaren Krankheitsprozeſs durchzuführen. Wenn das Exanthem zurüktritt, dann entstehen ohnedies Spektakel aller Art. Von dem Zurüktreten des Exanthems ist aber dessen Erblassen zur Zeit der Remission, das ist des Morgens, ganz verschieden, denn dieses liegt im Verlauf der Krankheit, hat keine schlimmen Folgen, und zudem erscheint das Exanthem gegen Abend bey eintretender Exacerbation wieder röther als je.

Das Fieber erhält sich unter ungünstigen Umständen auf der entzündlichen Höhe oder fällt zur Adynamie herab, unter günstigen Umständen aber wird es mäſsiger, nimmt den Charakter des Erethismus an. Oft erscheinen zur Zeit der Eruption oder im Stadium der Blüthe Blutungen aus der Nase, die vorübergehende oder dauernde Erleichterung bringen.

Die nervösen Zufälle fehlen gewöhnlich in diesem Zeitraum, wenn aber die Krankheit den Charakter der Adynamie annimmt, dann sind sie häufig zugegen; auch dann scheinen sie vorzukommen, wenn der erysipelatöse Prozeſs sich von der wunden Fläche der Gebärmutter aus auf die innere Membran der Venen verbreitet und hier Produkte gebildet hat, die sich eo ipso in der Cirkulation befinden.

Im 2ten Zeitraum ist der Verlauf der Krankheit gewöhnlich der remittirende, die örtlichen Erscheinungen und

das Fieber lassen gegen Morgen nach, selbst das Exanthem wird viel blässer, gegen Abend aber exacerbiren alle Zufälle.

C) Die adynamische Kindbettrose.

I. Stadium der Eruption: Bey dieser Varietät der Kindbettrose macht sich die örtliche Infection des Uterus mehr durch den üblen Geruch der Lochien als durch Empfindlichkeit und Schmerz in der Uteringegend bemerklich, da leztere oft nur bey einer sehr genauen Untersuchung, oder auch gar nicht wahrgenommen werden. Das Fieber bricht am zweiten oder dritten Tag nach der Entbindung oder auch später aus: der Frost ist mäſsig, auf denselben folgt mehr oder weniger intensive Hize. Nun macht sich wohl die Empfindlichkeit in der Uteringegend bemerkbar, wenn sie nicht schon früher vorhanden war, sie kann aber auch jezt noch vermiſst werden. Der Appetit ist vermindert, Ekel und Brechneigung kann vorhanden seyn, kann aber auch fehlen; bey der Epidemie zu Wien kam weder Brechen noch Durchfall vor. Eben so ist die Angina bald vorhanden, bald fehlt sie; in Wien fehlte sie in der Mehrzahl der Fälle, und war nur in geringem Grade bey einigen wenigen Wöchnerinnen zugegen, welche genasen. Der Leib ist unschmerzhaft und weich, wenn das Bauchfell nicht afficirt ist, dagegen empfindlich und etwas gespannt, wenn dieses mitleidet; in Wien schien es nie afficirt. Mit dem Ausbruch des Fiebers stellt sich auch Kopfschmerz, Ohrensausen und eine gewisse Aengstlichkeit ein, und wenn gleich die Respiration frey ist, so gesellt sich doch oft ein leichter Husten hinzu. Endlich erscheint eine leichte Röthe im Gesicht, besonders an den Augenliedern, wobey das Auge etwas thränt. Diese Röthe steigert sich allmälig zur Purpurröthe und verbreitet sich über die Brust und über die Extremitäten. Ist die Krankheit mehr gewöhnliches Rothlauf als Scharlach, dann beschränkt sich die Röthe auf das Gesicht oder erreicht höchstens noch den Hals. Diese Röthe verschwindet zwar auch unter dem Druk des Fingers, und kehrt zurük, sobald der Druk nachläſst, allein dieses Zurükkehren der weggedrükten Röthe oder des weggedrükten Blutes geschieht hier viel langsamer als bey der dynamischen und didynamischen Form, so daſs die Saturation der Farbe des Exanthems und die Zeit, welche das wegge-

drükte Blut zu seiner Rükkehr braucht, mit der Heftigkeit der Krankheit und dem Grade der Adynamie in direktem Verhältniſs stehen.

Das Fieber charakterisirt sich durch den mäſsigen Frost, durch die trokene pergamentartige Haut, durch den frequenten aber schwachen Puls, durch die Aengstlichkeit und das stark ergriffene Gemeingefühl. Die Brüste mögen zwar beim Eintritt des Fiebers etwas anlaufen und schmerzen, was besonders dann der Fall ist, wenn das Fieber am zweiten oder dritten Tag nach der Entbindung ausbricht; im Verlauf der Krankheit aber werden sie welk und die Milchsekretion wird sparsam, oder gar alienirt. Der Lochienfluſs wird mehr qualitativ als quantitativ verändert, oder, um richtiger zu sprechen, an die Stelle des normalen Lochienflusses tritt eine krankhafte Absonderung.

Die nervösen Symptome mit Ausnahme des Kopfschmerzes, des Ohrensausens und der Aengstlichkeit fehlten bey der Wiener Epidemie in diesem Zeitraume gänzlich, ob dieses aber bey allen Epidemien der Fall seyn wird, wird Niemand behaupten wollen.

II. Stadium der Blüthe: Die Erscheinungen sind im Ganzen dieselben, wie zu Ende des vorigen Stadiums, auf dem Exanthem, welches in bösen Fällen immer dunkler wird, erheben sich oft frieselartige Bläschen ohne besondere Bedeutung; die Empfindlichkeit der Uteringegend macht sich in schlimmen Fällen mehr bemerklich, ebenso steigert sich die Affektion des Unterleibs, wenn solche überhaupt zugegen ist, die etwa verhandene Angina bleibt oder verschwindet, ohne daſs ihr Verschwinden von guter Vorbedeutung wäre; der Husten nimmt etwas zu, ohne daſs wahre Respirationsbeschwerden zugegen wären.

Das Fieber ist noch dasselbe wie im vorigen Zeitraum, nur bildet sich die Adynamie etwas mehr aus, der Puls wird etwas schwächer und schlägt zwischen 90 und 110 mal in der Minute. Die Brüste werden welk, die Nächte sind schlaflos.

Als nervöse Symptome treffen wir die Aengstlichkeit, die sich in diesem Zeitraum steigert und eine groſse Unruhe. Delirien und Sopor stellen sich oft erst kurz vor dem lethalen Ausgang ein.

Der Verlauf der Krankheit ist der remittirende: gegen Morgen lassen die örtlichen und die allgemeinen Symptome bedeutend nach und das Exanthem verschwindet bei-

nahe ganz von der Haut [1]), gegen Abend aber wird die Haut tiefer geröthet als Tags zuvor und alle Zufälle werden heftiger, so daſs die Nacht für die Kranken sehr schlimm ist.

Ausgänge.

1) Der Ausgang in volle Genesung: Nachdem das Exanthem ohngefähr drey Tage in voller Blüthe gestanden hat, fängt es an zu erblassen und allmälig stellt sich auch die Abschuppung ein. Kritische Erscheinungen hat man in Wien nicht beobachtet, doch dürften kritische Darmentleerungen vorkommen; auch ist es nur zu gewiſs, daſs zur Zeit der Abschuppung auch eine Krise durch die Haut vor sich geht, denn jede Störung dieser Krise zieht schlimme, oft tödtliche Folgen nach sich.

2) Der Ausgang in Folgeübel: Es ist bekannt, daſs der Scharlach gerne Hydropsien und verschiedene andere Folgeübel hinterläſst; inwiefern dieses aber auch beim Scharlach der Wöchnerinnen der Fall sey, dafür fehlen uns die Beobachtungen; denn in den bisher bekannt gewordenen Fällen nahm entweder die Krankheit einen tödtlichen Ausgang, oder es erfolgte vollkommene Genesung.

3) Der Ausgang in den Tod; dieser Ausgang kann auf verschiedene Art erfolgen: a) dadurch, daſs das Exanthem zurüktritt, oder daſs das Exanthem nicht Raum genug auf der Haut findet, und in dessen Folge der Scharlachprozeſs die Arachnoidea des Gehirns aufsucht, furibunde Delirien, Sopor und endlich durch Exsudat in der Schädelhöhle Lähmung verursacht; b) dadurch, daſs der Scharlachprozeſs eine starke Stase im Bauchfell hervorruft, die mit Exsudat und Ganglienlähmung endet; c) dadurch, daſs der erysipelatöse Prozeſs vom Uterus aus sich auf die innere Wand der Uterinvenen verbreitet, hier ein eiterartiges Sekretum bildet, welches die Blutmasse vergiftet und Ganglienlähmung verursacht. In diesem Falle werden die Kranken entweder gegen das Ende des Blüthestadiums, aber zur Zeit, wo die Abschuppung bereits begonnen hat, von einem heftigen Frost befallen, es stellen sich Delirien und Zukungen ein, die Extremitäten werden kalt, das Gesicht hippokratisch, und der Tod erfolgt bin-

---

1) In Wien verschwand das Exanthem des Morgens ganz spurlos von der Haut.

nen 24 oder selbst schon nach einigen wenigen Stunden; d) dadurch, daſs der erysipelatöse Prozeſs Sphacelus des Uterus verursacht und daſs ein Theil der Brandjauche durch Resorption ins Blut gelangt, wo er ganz ähnliche Erscheinungen hervorbringt, wie der auf der innern Venenwand gebildete eiterartige Stoff, und nach einem bedeutenden Frostanfall den Tod in wenigen Stunden herbeiführt. Es mag aber der Tod durch die eiterigen Stoffe der Venen oder durch die resorbirten deletären Stoffe des Uterus verursacht werden, so kündigt sich derselbe nebst dem Frostanfall auch noch durch ein plözliches Lividwerden des Exanthems an. Es entstehen zuerst, besonders an den untern Gliedmassen einzelne blaue Fleken, aber noch ehe das Gesammtexanthem sich so miſsfärbt hat, tritt der Frost ein und gleich darauf vorübergehendes Irrereden, Zukungen und die übrigen Vorbothen des Todes.

Leichenbefund [1]).

Das die ganze Oberfläche des Körpers dekende Exanthem hatte an den Leichen eine bläulicht schwarze Farbe, und die Haut war fast allenthalben, vorzüglich aber an den Orten, wo die Oberhaut feiner ist, so an den Lippen, an den Nasenflügeln, beträchtlich mit Blut unterlaufen. Bey einigen konnte man sie mit geringer Gewalt in ziemlich groſsen Stüken abziehen, als wäre sie durch Brühen von den darunter liegenden Theilen abgelöſst gewesen. Die innere Fläche des Uterus fand man immer krankhaft verändert: Bey jenen, deren Krankheit sich in die Länge gezogen hatte, und die erst am 10ten oder 14ten Tag unterlegen waren, erschien die krankhafte Veränderung des Uterus weniger deutlich, obgleich sie auch hier nicht fehlte; bey solchen aber, deren Krankheit etwas rascher verlaufen war, traf man entweder die Spuren der Stase und eine eiterartige Materie oder eine sphazelöse Verderbniſs des Uterus, die mehr oder weniger tief in die Substanz eindrang, einen sehr bösen Geruch verbreitete, und überhaupt alle jene Eigenschaften zeigte, die Boer als die Merkmale der Gebärmutter-Putrescenz bezeichnet. Die

---

1) Dieser Leichenbefund gilt nur für die von Bóer und Malfatti beobachteten Fälle; von den andern bekanntgewordenen Fällen liegen keine Sectionsberichte vor.

andern Geburtstheile erschienen gleichfalls im Zustand der Stase.

Das Bauchfell und die Gedärme fand Malfatti bey der von ihm beobachteten Epidemie nie krankhaft verändert, Boer dagegen traf bey einer früheren Epidemie in der Unterleibshöhle ein Exsudat, welches drey Wiener Seidel betrug und aus einer dünnen gelblichen Flüssigkeit bestand, in welcher viele Pseudomembranen schwammen. Jacquin hat auf Boers Ersuchen dieses Exsudat analysirt, und fand, daſs die seröse Flüssigkeit den verdünnten Veilchensaft grün färbte, sohin basisch reagirte, und daſs das Gesammtexsudat aus Eystoff, Faserstoff, Gallerte, Wasser, Chlornatrium, phosphorsaurer Kalkerde und einem eigenthümlichen flüchtigen Alkali bestand.

Die Rachenschleimhaut erschien in den meisten Fällen unverändert, in einigen Fällen leicht geröthet. In der Brust- und Schädelhöhle fand Malfatti nichts krankhaftes, nur die Gefäſse der Hirnhäute strozten mehr als gewöhnlich von Blut.

Diagnose.

Das erysipelatöse Kindbettfieber ist leicht zu erkennen, denn der herrschende Genius epidemicus und das Exanthem sichern die Diagnose. Wenn aber bey diesem Kindbettfieber das Exanthem fehlen oder wenigstens nicht bemerkbar seyn sollte, was ja auch beim gewöhnlichen Scharlach gar nicht selten der Fall ist, oder wenn überhaupt diese Krankheit mehr als Schleimhautrose, denn als Rose der äussern Haut auftreten würde, dann wäre allerdings die Diagnose schwieriger, und wir müſsten uns dann an den Genius epidemicus, an die Entwiklung einer intensiven negativen Elektrizität auf der äussern Haut, an den erysipelatösen (braunen) Harn, an den wellenförmigen Puls und dergleichen halten.

Es giebt zwar noch ein Kindbettfieber, bey dem rothe Fleken auf der Haut, namentlich an den untern Extremitäten vorkommen, jenes hat aber mit dem erysipelatösen Prozeſs nichts zu schaffen, sondern gehört dem typhösen Prozeſs an. Dort sind auch die Fleken zwar groſs, zwey bis drey Zoll im Durchmesser haltend, sie sind aber ziemlich scharf begrenzt, und es ist zur Zeit noch nicht mit Gewiſsheit ermittelt, ob jene Fleken würklich eine Exanthemform, oder blos groſse Petechien respektive Ecchymosen sind und dem putriden Zustand angehören.

Mit dem phlogistischen, dem miliarischen, dem pyrösen, dem typhösen und dem biliösen Kindbettfieber kann die Kindbettrose kaum verwechselt werden, ich finde daher nicht für nöthig eine Symptomen-Parallele dieser Krankheiten aufzuführen.

Prognose.

Nach den bisherigen Beobachtungen ist die Vorhersage bey dieser Krankheit sehr trüb, allein ob die Krankheit würklich absolut so gefährlich sey, oder ob die groſse Mortalität bey derselben in dem damaligen Stande der Heilkunst begründet war, so daſs wir uns bey der desinficirenden Methode besserer Erfolge zu erfreuen hätten, darüber müssen spätere Erfahrungen entscheiden.

In gegebenen Fällen hängt die Vorhersage ab:

1) Von dem Charakter der Epidemie, denn je bösartiger die Epidemie im Ganzen, desto gefährlicher sind auch die einzelnen Fälle.

2) Von der Zeit, die zwischen der Entbindung und dem Ausbruch der Krankheit verläuft; je schneller nach der Entbindung die Krankheit ausbricht, um so gefährlicher ist sie.

3) Von dem Charakter der individuellen Krankheit, da natürlich der dynamische Charakter weniger Gefahr bringt, als der entzündliche und adynamische. Je dunkler daher die Röthe ist, je langsamer sie nach dem Druk des Fingers zurükkehrt, desto trüber ist die Aussicht.

4) Von dem Ergriffenseyn innerer Gebilde: eine starke Affektion des Bauchfells ist ominös, und das Ergriffenseyn der Arachnoidea bringt die gröſste Gefahr.

5) Von dem Verlauf der Krankheit: starke Remissionen sind zwar in der Regel eine erfreuliche Erscheinung, wenn aber das Exanthem des Morgens ganz verschwindet, und Abends mit einer tieferen Röthe wieder erscheint, als die am vorigen Tage war, so ist dieses nach den vorliegenden Beobachtungen ein schlimmes Zeichen.

6) Von einzelnen Erscheinungen: das Erscheinen von blauen Fleken ist von der schlimmsten Vorbedeutung und ein auf der Höhe der Krankheit oder zur Zeit der beginnenden Abschuppung eintretender Frostanfall verkündet den nahen Tod.

7) Von der Individualität des Kranken: Robuste sind zwar so sehr oder noch mehr gefährdet, als Grazile;

heruntergekommene Individuen aber, und solche, die schon zuvor an chronischen Uebeln innerer Organe litten, kommen selten durch. Auch Erstgebärende sollen besonders schlimm daran seyn.

Behandlung.

I. *Prophylaxe.*

Gegen die primäre Genesis des erysipelatösen Kindbettfiebers vermögen wir zur Zeit nichts, da dieselbe allen Beobachtungen zufolge durch eine Beschaffenheit der Atmosphäre veranlaſst wird, die wir nicht entfernen oder umändern können; gegen die contagiöse Verbreitung dieser Krankheit aber leisten die Chlorräucherungen die zuverlässigsten Dienste. Ja schon die Waschungen der Kranken mit Chlor und Einsprizungen von Chlor in die kranke Gebärmutter sind auch in prophylaktischer Beziehung vom gröſsten Nuzen, da sie das Contag im Status nascens zerstören, sohin dessen Uebertritt in die Atmosphäre verhindern. Durch eine solche Prophylaxe ist aber schon viel gewonnen, da mehr Wöchnerinnen diese Krankheit durch Contagion als durch Infection bekommen dürften. Hey berichtet auch, daſs bey der Kindbettfieberepidemie zu Leeds ein Bolus aus drey Gran Calomel und zwey Scrupel Jalappa mit Conserva Rosarum als Vorbauungsmittel gedient habe, denn Alle, welche diesen Bolus den Tag nach der Entbindung genommen, seyen von der Krankheit verschont geblieben.

II. *Therapie.*

Die Kindbettrose und der Kindbettscharlach fordern ganz dieselbe Behandlung wie die gewöhnliche Rose und der gewöhnliche Scharlach, nur muſs das topische Leiden des Uterus vorzüglich beachtet werden. Jene Methode, welche sich bey der vulgären Rose und beim gewöhnlichen Scharlach als zuverlässig bewährt hat, wird es demnach auch bey der Kindbettrose seyn. Bey der Behandlung dieser Krankheit haben wir folgende Aufgaben zu lösen:

1) Die krankhafte Plastik zu beschränken und auf den Normalstand zurükzuführen;

2) die erzeugten Krankheitsgifte zu zerstören und ihre deletäre Rükwürkung auf den Organismus zu verhindern;

3) den Charakter und die etwaigen Complikationen der Krankheit zu beachten und die Wahl unserer Mittel denselben anzupassen;

4) das am meisten gefährdete Organ, den Uterus durch geeignete Mittel gegen Lähmung zu schüzen und zur Integrität zurükzuführen;

5) die Krisen zu leiten und alle sie störenden Schädlichkeiten abzuhalten.

Ad 1) Die krankhafte Plastik wird zum Theil schon durch die Anwendung von Chlor und von Säuren und durch eine gemäſsigte Temperatur beschränkt, ein vorzügliches Mittel zu diesem Zwek aber ist der Sublimat des Tags zu ohngefähr 2 Gran in gehöriger Verdünnung gereicht. Da man aber in der Regel seinen Heilzwek hier schon durch die Lösung der zweiten Aufgabe, durch die desinficirende Methode im engern Sinn erreicht, da ferner die Natur selbst die erysipelatöse Plastik aufgiebt, sobald die Lebensdauer der Krankheit vorüber ist, so sind wir nur bey sehr bösartigen Epidemien, wo die krankhafte Plastik ausserordentlich fruchtbar erscheint, und in jenen Fällen, wo edle Organe, welche der unmittelbaren Desinfektion nicht zugängig sind, z. B. die Arachnoidea des Gehirns, vom Krankheitsprozeſs befallen werden, in der Nothwendigkeit den Sublimat als remedium alterans zu Hülfe zu nehmen.

Ad 2) Die Zerstörung der erzeugten Krankheitsgifte umfaſst die desinficirende Methode im engern Sinn, und die Lösung dieser Aufgabe ist bey der Behandlung der Rosen überhaupt und der Kindbettrose von der gröſsten Wichtigkeit; denn gelingt uns diese Lösung, dann sind jene Organe, in welchen der Krankheitsprozeſs verläuft, ausser aller Gefahr, weil die deletäre Rükwürkung der Krankheitsstoffe auf das Blut und auf die Gefäſsnerven aufgehoben wird. Diesen Zwek erreichen wir durch die Anwendung mineralischer oder vegetabilisbher Säuren, namentlich aber des Chlors auf die afficirten Gebilde. Nach den Erfahrungen der Engländer besizt auch das kohlensäuerliche Ammon ausgezeichnete desinficirende Kräfte gegen die Scharlachstoffe, da mir aber das Chlor bey allen Arten von Rosen solche Dienste geleistet hat, daſs mir **nichts** zu wünschen übrig blieb, so kann ich mich nicht entschlieſsen, dasselbe mit dem Ammon zu vertauschen, es sey denn, daſs ein Zustand von tiefer Adynamie die Anwendung des Ammons fordere. Das Chlor wird als

aqua chlorata mit gleichen Theilen Regenwasser verdünnt in den Uterus eingesprizt und zwar in Zwischenzeiten von einer bis drey Stunden, je nachdem die Krankheit mehr oder weniger heftig ist, ferner läſst man die ganze Oberfläche des Körpers öfters damit lauwarm waschen, und endlich giebt man das Chlorwasser auch innerlich mit gleichen Theilen Regenwasser verdünnt Eſslöffelweis. Durch die Einsprizungen des Chlors in die Gebärmutter wird die Krankheit in ihrer Wurzel angegriffen und zugleich der Uterus gegen die ihm drohende Gefahr geschüzt, und werden diese Einsprizungen sogleich vorgenommen, sobald die Lochien einen bösen Geruch annehmen, so kann men dadurch allein dem Ausbruch der Krankheit vorbeugen, besonders wenn gleichzeitig mäſsige Chlorräucherungen in den Wochenzimmern gemacht werden. Die Chlorwaschungen bringen den Vortheil, daſs sie der Haut den gröſsten Theil des sie belastenden Krankheitsgifts abnehmen und so dieselbe fähig machen, alles erzeugte Krankheitsgift aufzunehmen, ohne der Last zu erliegen, weil das gegen sie turgescirende Gift immer sogleich durch die Chlorwaschungen zerstört wird. Die natürliche und constante Folge davon ist, daſs der Zug der Krankheitsstoffe ungehindert gegen die Haut geht, daſs innere Organe verschont bleiben, daſs eine Lähmung der Haut und ein Zurüksinken des Exanthems verhindert wird. Werden die Chlorwaschungen im Zeitraum der Eruption angefangen, so befördern sie den Ausbruch des Exanthems auf eine sichtbare Weise, und beseitigen, wie mit Zauberkraft, alle mit einer beschwerlichen Eruption verbundenen nervösen Zufälle. Der innere Gebrauch des Chlors und die durch die Respiration in die Blutmasse gelangenden Chlordünste würken desinficirend auf den ganzen Organismus, machen das im Kreislauf befindliche Krankheitsgift unschädlich. Ist Angina zugegen, dann muſs das Chlor auch in Form von Gurgelwasser angewendet werden.

Ad 3) Wie bey allen acuten Krankheiten, so fordert auch bey der Kindbettrose der Krankheitscharakter unsere besondere Beachtung. Der dynamische Charakter macht keine besondere Eingriffe nöthig, er ist derjenige, bey dem die Natur die Krankheiten am sichersten und besten selbst heilt, wenn wir nur die sie lähmende Rükwürkung der Krankheitsgifte durch die desinficirende Methode entfernen. Der entzündliche Charakter verlangt schon gröſsere Aufmerksamkeit: durch die desinficirende Methode gelingt es

zwar meistens, den entzündlichen Charakter in den dynamischen zu verwandeln; zuweilen aber müssen wir doch zum entzündungswidrigen Apparat greifen, besonders wenn edle Organe von einer hypersthenischen Stase bedroht sind. Dabey lasse man aber ja nicht ausser Acht, daſs der entzündliche Charakter bey den Rosen überhaupt und beim Scharlach in Specie oft sehr täuschend ist, und nach unvorsichtigen Blutentleerungen schnell zur Adynamie herabsinkt. Wenn blos das Fieber den entzündlichen Charakter hat, eine allgemeine entzündliche Diathesis vorhanden, nicht aber gleichzeitig ein wichtiges Organ von einer Hypersthenose heimgesucht ist, welcher Zustand besonders im Eruptionsstadium gerne vorkommt, dann sind Blutentleerungen in der Regel unnöthig, oft sogar schädlich, und wir reichen mit dem desinficirenden Verfahren, namentlich mit den Chlorwaschungen ganz vollkommen aus; denn mit dem Ausbruch des Exanthems läſst die allgemeine Aufregung nach, und durch die fortgesezten Waschungen wird den reizenden Stoffen der Ausweg aus dem Organismus offen erhalten. Wenn aber ein wichtiges Organ im Zustande der Hypersthenose befangen ist, dann sind topische Blutentleerungen, zuweilen auch Venäsectionen und desinficirende Umschläge angezeigt. Der adynamische Character, der namentlich bey der Kindbettrose sehr häufig vorkömmt, fordert neben dem entgiftenden Verfahren entsprechende Reizmittel, die Arnica, die Tinctura capsici, selbst den Wein, doch sey man mit lezten beiden Mitteln vorsichtig, auch berüksichtige man, daſs die Adynamie oft schon durch das entgiftende Verfahren allein gehoben wird.

Wenn biliöse Complikationen bey der Kindbettrose vorkommen, dann kann je nach der Lage der Dinge ein Emeticum oder ein kühlendes Abführmittel nüzlich seyn; die Anwendung der Abführmittel fordert aber die gröſste Vorsicht, da sie sehr häufig ein Zurüksinken des Exanthems zur Folge haben und die Adynamie, wenn nur etwas Neigung dazu vorhanden ist, ausnehmend begünstigen. Malfatti sagt; „Diejenigen, die im Anfange der Krankheit von Abführungsmitteln Gebrauch gemacht und davon starke Durchfälle erlitten hatten, unterlagen desto eher dieser Krankheit; das Fieber und die Schwäche stieg bey ihnen auf einen höheren Grad, und der Meteorismus, der sonst nie zu erscheinen pflegte, stellte sich bey ihnen ein und beschleunigte ihren Tod.“ Die säuerlichen Abführ-

mittel, Bitartras Potassae, Solutio Bisulphatis Magnesiae, sind nur beim entzündlichen Scharlach anzuwenden, und ich halte es mit der Regel, daſs beim Scharlach eine 4—5 tägige Verstopfung viel weniger zu bedeuten habe, als eine leichte Diarrhöe.

Ad 4) Sobald die entzündliche Spannung im Uterus entfernt, oder wenn solche gar nicht vorhanden ist, müssen wir solche Mittel reichen, welche die Energie dieses Organs anregen; dahin gehören die Sabina und der Safran, und kleine Dosen Pulveris herbae Sabinae mit etwas Crocus zwischen den andern Mitteln gereicht, werden hier besonders gute Dienste leisten, sie werden beinahe eben soviel als die entgiftende Methode zur Abhaltung der Uterinputrescenz beitragen, und überdieſs noch die örtliche Krise des Uterus befördern, den normalen Lochienfluſs herstellen.

Ad 5) Die Krisen fordern theils ein negatives Verhalten, theils ein positives Einschreiten. Während der Abschuppung findet jedenfalls eine allgemeine Hautkrise statt, und wir haben sehr darauf zu achten, daſs dieselbe nicht durch Kälte oder Feuchtigkeit gestört werde, weil sonst noch in diesem Zeitraum Metastasen auf das Gehirn, auf das Ohr etc. entstehen und Wassersuchten ohnedieſs sehr leicht erzeugt werden. Mit dem negativen Verhalten allein kommt man aber nicht immer aus, denn wenn mich meine Beobachtungen nicht täuschen, so findet zur Zeit der Abschuppung ein so starker Zug von Krankheitsstoffen gegen die Haut statt, daſs dieselbe noch in diesem Zeitraum dem Andrang des Giftes unterliegen kann, in Folge dessen dann entweder Metastasen oder Hautwassersucht entstehen. Zur Begründung dieser Ansicht will ich mich nicht auf die bekannte Thatsache berufen, daſs die Genesenden in der Abschuppungsperiode am meisten Gift aushauchen und besondere Anstekungskraft beurkunden, sondern ich will einige noch schlagendere Beobachtungen anführen. Ich habe im Jahre $18^{26}/_{27}$ eine nicht unbedeutende Zahl von Scharlachkranken zu behandeln gehabt, ich wandte bey allen innerlich Salzsäure und äusserlich Chlorwaschungen an [1]) und erzielte dadurch den

1) Nur bey der ersten Kranken, einem Dienstmädchen von 18 Jahren, vernachlässigte ich die Chlorwaschungen, die ist mir aber auch leider zu Grund gegangen, und ich mache mir noch heute ihren Tod zum Vorwurf.

mildesten Verlauf. Als die Abschuppung begann, lieſs ich bey den ersteren Kranken die Chlorwaschungen aussezen und sorgte übrigens für das angemessenste Verhalten; allein bey einigen stellten sich troz aller Vorsicht Cerebral-Affektionen ein, bey andern traten Affektionen des Ohrs mit Ausfluſs auf; ich griff nun sogleich wieder zum Chlor, und lieſs die Kranken warm damit waschen, und die unmittelbare Folge davon war, daſs die Cerebral-Affektionen auf der Stelle verschwanden und die Affektion des Ohrs sehr gelind verlief. Durch diese Erfahrungen belehrt, habe ich dann bey allen Scharlachkranken — selbst bey denen, die an gewöhnlichem Rothlauf litten — die Chlorwaschungen auch in der Abschuppungsperiode fortsezen, aber nun etwas wärmer machen lassen, und ich habe nie wieder Folgeübel des Scharlachs gesehen, gestorben ist mir ohnedieſs kein auf diese Art behandelter Scharlachkranker. Ich bin daher überzeugt, daſs auch beim Kindbettscharlach die lauwarmen Chlorwaschungen und eben solche Einsprizungen in den Uterus das beste Mittel zur Begünstigung der Krisen seyen. Man kann übrigens auch bey vorhandener Adynamie entsprechende Reizmittel anwenden, z. B. einen leichten, warmen Punsch, das Pulvis Doweri. Wie die örtliche Krise des Uterus durch Sabina zu bethätigen sey, das habe ich schon sub Nro. 4 angedeutet.

Nach dieser rationellen Exposition der Kindbettrosen-Therapie gehe ich nun an die Anwendung dieser Grundsäze bey den einzelnen Varietäten dieser Krankheit.

A) Die Behandlung der dynamischen Kindbettrose.

Sobald die Lochien einen bösen Geruch verbreiten oder die Uteringegend empfindlich wird, Einsprizungen von gleichen Theilen Aqua chlorata und Regenwasser lauwarm in den Unterus, und ohngefähr stündliche Wiederholung derselben. Zugleich lauwarme Waschungen des ganzen Körpers mit derselben Mischung; innerlich dasselbe Mittel oder Salzsäure, Schwefelsäure, Phosphorsäure mit Zuker und Wasser zum Getränk. Wenn die Krankheit ihr Akme überschritten hat, innerlich einige Dosen von folgender Mischung: Herba Sabinae gr. v, Crocci gr. iij, Sacch. alb. gr. x. S. Alle 2 bis 3 Stund ein solches Pulver zu nehmen, dabey Fortgebrauch des Chlors in

Injektionen und Waschungen bis zur Genesung. Fleiſsiges Aussaugen der Brüste während der Krankheit.

Man könnte mir einwenden: warum einen so mächtigen Apparat gegen eine so milde Krankheit? Wer aber die Tüke des Scharlachs kennt, und erfahren hat, daſs ihm auch beim scheinbar mildesten Verlauf nicht zu trauen ist, der wird diese Vorsicht rechtfertigen. Die ominösen Metastasen des Scharlachs kann man leichter verhüten als heilen.

B) Behandlung der didynamischen Kindbettrose.

Bey groſser Empfindlichkeit der Uteringegend Blutegel auf dieselbe und dann Fomentationen von erwärmtem und verdünntem Essig, Holzessig oder von Chlor; bey starker Angina Gurgelwasser von Chlor; bey bemerklicher oder starker Affektion des Gehirns innerlich Sublimat, hinter die Ohren Blutegel, auf den Kopf kalte Umschläge von Essig und Wasser oder verdünntem Chlor, und zum Behuf der Ableitung Einwikeln der Füſse in Flanell, der in heissen Essig getaucht ist. Im übrigen lauwarme Einsprizungen von Aqua chlorata und Regenwasser in den Uterus, stündlich zu wiederholende lauwarme Waschungen des ganzen Körpers mit demselben Mittel, und innerlich Chlor oder vegetabilische Säuren, namentlich Limonade. Bey hartnäkiger Verstopfung, besonders wenn das Gehirn afficirt ist, des Tags zwey Löffel voll von der Solutio Bisulphatis Magnesiae. Wenn die entzündliche Aufregung beseitigt ist und die Krankheit sich der Involution nähert, neben dem bisherigen inneren und äusseren Gebrauch des Chlors, einige Dosen Sabina mit Safran, oder statt dessen einige Dosen Borax, welcher bey diesem Krankheitscharakter den Vorzug verdienen mögte, da er nicht so reizend würkt und dennoch die Thätigkeit des Uterus besonders anregt. Fortgebrauch des Chlors bis zur Genesung; fleiſsiges Aussaugen der Brüste während der Krankheit.

C) Behandlung der adynamischen Kindbettrose.

Das Chlor in Injektionen und Waschungen bildet hier eben so das Hauptmittel, wie bey den andern Varietäten; innerlich

innerlich aber kann man ein Infusum Flor. Arnică mit Schwefelsäure geben, auch darf man bey dieser Form etwas frühzeitiger zu dem Pulver aus Sabina und Safran greifen, dessen Würksamkeit durch den Beisaz von einigen Granen Zimmt noch erhöht werden könnte. Bey tiefer Adynamie kann man innerlich statt der Säure das kohlensäuerliche Ammon in schiklichen Verbindungen geben, welches sich mit dem äussern Gebrauch des Chlors recht gut verträgt. Die Brüste müssen auch hier fleiſsig ausgesaugt und das Milchgeschäft unterhalten werden. Wenn die Brüste welken und die Lactation zu stoken droht, so kann man lauwarme Fomentationen von Chinadekokt mit etwas kölnischem Wasser oder mit Spiritus Serpilli auf dieselben machen. Auch dürfte man diesen Fomentationen etwas Tinctura opii crocata beisezen. Zur Zeit der Krisen und der Abschuppung müssen die Chlorinjektionen in den Uterus und die Chlorwaschungen fleiſsig fortgesezt werden, auch ist hier die Sabina mit Safran besonders angezeigt, und ein leichter Punsch wird sehr wohlthätig würken.

III. *Verhalten und Diät.*

Man suche die Wöchnerinnen soviel wie möglich in einer gemäſsigten Temperatur zu erhalten, denn groſse Wärme ist beinahe eben so nachtheilig als Verkältung. Für reine Luft muſs ebenfalls soviel als möglich gesorgt werden. Durch Chlorräucherungen kann man die vorhandenen Efluvien und selbst das Contag zerstören. Die Diät muſs sich nach dem Charakter der Krankheit richten und ihre Anordnung ergiebt sich aus den bekannten allgemeinen Grundsäzen.

Das variolöse Kindbettfieber.

Es ist wohl nicht zu bezweifeln, daſs die Wöchnerinnen von den echten Variolen befallen werden können, und daſs die Variolen unter solchen Umständen einen etwas modificirten Verlauf nehmen und namentlich eine Erkrankung des wunden Fruchthälters verursachen werden. In unserer Zeit wird man freilich selten Gelegenheit haben, den Verlauf der echten Variolen bey Wöchnerinnen zu beobach-

ten, aber auch bey den älteren Aerzten fand ich in dieser Beziehung weiter nichts vorgemerkt, als die allgemeine Versicherung, daſs die Variolen im Wochenbett viel gefährlicher seyen als ausser demselben. Nur der aufmerksame Wintringham sagt in seinem 396ten Aphorismus: „Wenn eine Kindbetterin in den ersten Tagen nach der Entbindung von den Blattern befallen wird, so pflegt gewöhnlich eine tödtliche Blutung aus dem Uterus zu erfolgen; jedenfalls verliert die Kranke viel Blut, wenn auch diese Hämorrhagie nicht unmittelbar den Tod verursacht; die Blattern treten in Folge dessen leicht zurück und die Kindbetterin stirbt an Convulsionen.“ Diese Thatsachen berechtigen wohl zu der Annahme, daſs auch der Variolenprozeſs die Gebärmutter der Neuentbundenen besonders afficire. Die Variolen selbst zu beschreiben, dürfte hier nicht am Orte seyn, und ich habe sohin nur noch zu bemerken, daſs die Variolen bey Wöchnerinnen eben so behandelt werden, wie ausser dem Wochenbett, nur mit dem Unterschiede, daſs hier das souveraine Chlor nicht blos in lauwarmen Waschungen und innerlich, sondern auch in Einsprizungen in den Uterus angewendet wird.

Wenn die echten Variolen bey Wöchnerinnen in unserer Zeit und solange überhaupt das Institut der Vaccination besteht, dem Arzte selten aufstoſsen, so dürften dagegen die Varioloiden bey Wöchnerinnen keine so gar seltene Erscheinung seyn. Zeller erzählt in seinen Bemerkungen über einige Gegenstände aus der praktischen Entbindungskunst, daſs bey seinen Kindbettfieberkranken nur die durchgreifende antiphlogistische Methode, 4—5 gleich im Anfange vorgenommene reichliche Aderlässe sich hülfreich erwiesen, dagegen seyen mit wenig Ausnahme alle jene, bey denen das Aderlassen nur wenige Stunden verschoben oder nicht reichlich genug vorgenommen worden war, an der Krankheit zu Grund gegangen. Abgesehen nun von dieser Behauptung, die er vom Doctor Sangrado gelernt zu haben scheint, sezt er bey, daſs bey den wenigen, welche ohne ein solches profuses Aderlassen gerettet wurden, entweder ein reichlicher Durchfall oder ein starker eiteriger Ausschlag, der mehr oder weniger groſse Blattern über den ganzen Körper bildete, erschienen sey. Ob nun dieser Ausschlag ein bey mehreren Kranken vor-

gekommenes variolenartiges Exanthem gewesen sey, will ich nach Zeller's Beschreibung zwar nicht behaupten, doch vermuthe ich solches, und es wird wohl Niemand von mir fordern, daſs ich den Diagnosen dieses Arztes unbedingt vertraue. Lippich sagt im §. 97 pag. 64 seiner Beschreibung der 1823 beobachteten Puerperalfieberseuche: „Varicellis analogum exanthema, accedens puerperae, quae ante partum rheumatica artuum adfectione, ventrisque gravidi dolore laborabat, aliamque invadens, nihil referenti horum, symptomaticum quoque, fausti nihil augurari sivit." Martin endlich, der zu Anfang des Jahrs 1834 eine Kindbettfieberseuche zu Wien beobachtete (welche im Ganzen Metropyra gewesen zu seyn scheint, bey welcher aber auch mehrere Fälle vorkamen, bey denen die Krankheit entweder schon ursprünglich erysipelatöser Natur war, oder Gesichts- und Fuſsrose erst hinzukamen, wie solches aus den von demselben Beobachter im 2ten Band der neuen Zeitschrift für Geburtskunde mitgetheilten Krankengeschichten erhellt), berichtet unter andern auch folgende Krankengeschichten: Eine vaccinirte, kräftige Erstgebärende wurde am 3ten April glüklich entbunden und nach einem dreitägigen Wohlbefinden am 4ten und 5ten Tag nach der Entbindung von groſser Abgeschlagenheit, Appetitmangel und Fieber befallen, wobey das Gesicht den den Puerperalkranken eigenthümlichen Ausdruk annahm. Schon am 6ten Tage nach der Entbindung, sohin am 3ten Tag der Krankheit erschienen an den Armen, am Halse, dann am Gesicht, dem Rumpf und den Beinen rothe Fleken, auf welchen sich nach wenigen Stunden kleine, flache, mit wässeriger klarer Lymphe gefüllte Bläschen bildeten. Man glaubte Varicellen vor sich zu haben und gab bey dem übrigens guten Befinden der Kranken keine Arzney. Die Milchsekretion war wegen des Todes des Kindes nicht völlig zu Stand gekommen, die Lochien flossen normal; der Stuhl war angehalten. Ohne bemerkliche Exacerbation des Fiebers zeigte sich schon nach 24 Stunden in vielen Bläschen eine dikliche, weiſse, milchartige Flüssigkeit, die Pusteln hatten nur die Gröſse einer Linse bis Erbse, waren flach, mit Nabelgrübchen versehen und von einem rothen, nicht scharf begrenzten Hofe umgeben; dabey fühlte sich die Kranke wohl und blieb ohne Arzney. Die Diagnose schwankte zwischen Varicellen und Varioloid. Allmälig füllten sich alle Bläschen, zulezt die an den Füſsen mit jener weiſsen Flüs-

sigkeit; anstatt aber, daſs die zuerst gefüllten nach 2—3 Tagen eingetroknet oder verschorft wären, blieben diese weiſsen Pusteln 7—10 Tage unverändert, ihr Inhalt verdikte sich sehr langsam und ging endlich in der Ordnung, wie die Pusteln erschienen waren, in lichte, braune, hornartige Schorfe über, welbe beim Abfallen nach mehreren Tagen keine Narben, wohl aber rothe Fleken hinterlieſsen. Die Kranke verlieſs 21 Tage nach der Entbindung völlig genesen das Hospital.

Zu dieser Krankengeschichte bemerkt nun Herr Dr. Martin: Keine der um diese Kranke herumliegenden Wöchnerinnen und keines ihrer Kinder wurde von einem ähnlichen Ausschlag befallen. Ich vermuthete zwar sogleich ein puerperales Depot in diesem Ausschlage, gelangte aber erst durch einen andern Fall darüber zur Gewiſsheit. Diese zweite Kranke hatte über zwey Monate lang an den mannigfaltigsten und deutlichsten Symptomen des Puerperalfiebers gelitten, hatte Phlegmasia alba dolens, dann Lungenaffektion, endlich Ablagerung ins Zellgewebe der Achselhöhle (Abscesse) überstanden, als sie in der 10ten Woche nach der Entbindung von einem dem oben beschriebenen pustulösen Ausschlage im Aussehen und im Verlauf ganz ähnlichen Exanthem befallen und durch ihn zur Genesung geführt wurde.

So weit Dr. Martin: ich aber habe eine etwas andere Ansicht von dieser Krankheit als dieser Beobachter. Die fragliche Epidemie scheint allerdings im Ganzen Puerperopyra gewesen zu seyn, daſs aber auch mehrere Fälle Puerperalrose vorkamen, das zeigt die 3te von Dr. Martin mitgetheilte Krankheitsgeschichte aufs unzweideutigste, so wie auch Dr. Martin das hier vorgekommene Exanthem als ein wahres Erysipelas erkannt hat. Schönlein hat nachgewiesen, daſs die Variolen und Varioloiden mit den Erysipelacien verwandt sind, daſs besonders die Varioloiden sich aus Rothlaufformen entwikeln und daſs dieses namentlich 1825 in Würzburg der Fall war, wo die häufig vorkommenden rosigen Exantheme im May in die bekannte Varioloidenepidemie übergingen. Auf dieselbe Weise mag die erysipelatöse Luftconstitution, die im April 1834 sich gebildet zu haben scheint, bey einer oder der andern Wöchnerin Varioloiden erzeugt haben. Wir würden Herrn Dr. Martin Dank gewuſst haben, wenn er die zu jener Zeit in Wien überhaupt beobachtete Krankheitsconstitution etwas berüksichtigt und uns gesagt hätte,

ob damals in der Stadt Varioloiden vorkamen oder nicht; auch hätte diese Frage durch einige mit dem angeblichen in den beschriebenen Pusteln enthaltenen Milchstoff vorgenommene Impfungen leicht beantwortet werden können. Was die zweite von Dr. Martin aufgeführte Kranke betrifft, so steht gar nichts im Wege, anzunehmen, daſs diese zur Zeit, als sie von einem nach der Art des Schleimfiebers schleichend und chronisch verlaufenen pyrösen Kindbettfieber zu genesen begann, von den Varioloiden befallen wurde, und daſs diese neue Krankheit die alte um so schneller zum vollkommenen Verschwinden brachte, eine Erscheinung, die wohl keinem Arzte fremd seyn wird. Bey dieser Kranken hätte aber Dr. Martin angeben sollen, zu welcher Zeit, respektive wie lange nach der Genesung der ersten Varioloidenkranken diese Zweite erkrankte, und ob weder zeitliches noch räumliches Zusammentreffen eine Anstekung durch die Erste glauben läſst.

Ich für meine Person zweifle nicht im geringsten, daſs die Wöchnerinnen leicht von den Varioloiden befallen werden können, und es steht nur noch zu beobachten, ob dieses Exanthem bey Wöchnerinnen immer den von Dr. Martin angegebenen langsamen Verlauf macht. Die Diagnose dieser Krankheit ist wohl leicht und die Behandlung mit Aqua chlorata, in Einsprizungen, in Waschungen und innerlich gereicht, wird in der Regel zur Genesung führen und selbst den Verlauf der Krankheit auffallend beschleunigen. Ausser dem Wochenbett wenigstens habe ich die Chlorwaschungen und den innern Gebrauch des Chlors oder der Salzsäure als das heilkräftigste Verfahren gegen Varioloiden, selbst unter sehr ominösen Umständen, erprobt gefunden.

Metrorheuma, rheumatische Kindbettfieber.

Wir haben oben bey der Lehre von den Wundfiebern gesehen, daſs der rheumatische Krankheitsprozeſs eben so wie mehrere andere gerne in Wunden keimt und wurzelt, wenn er auch vorzugsweise nur eine gewisse Art von Wunden, nämlich solche, wo fibröse Gebilde verlezt sind, heimzusuchen pflegt; nach allen bisherigen Beobachtungen nun scheint denn auch die wunde Fläche des Uterus dem rheumatischen Krankheitsprozeſs einen fruchtbaren Boden

zu bieten, so daſs dieser Krankheitsprozeſs sich hier entwikelt und dann nach Lage der Umstände bald auf dieses, bald auf jenes Gebilde überspringt, während die Affektion des Uterus dabey fortbesteht, oder, was häufiger der Fall seyn dürfte, durch den Umsprung des Krankheitsprozesses verschwindet. Die Rheumatismen der Wöchnerinnen sind noch so wenig nosologisch bearbeitet worden, daſs ich weder eine Literatur noch eine Geschichte derselben liefern kann, und selbst die auffallendste Species derselben, die rheumatische Sparganose ist von der Sparganose überhaupt kaum getrennt worden und hat sich demnach gleichfalls noch keiner Specialgeschichte zu erfreuen. Ich werde übrigens das wenige, was die Literatur und die Geschichte dieser Rheumatismen bietet, bey den einzelnen Species derselben benüzen.

Wie die gewöhnlichen Rheumatismen in sehr mannigfacher Form auftreten, so ist dieses natürlich auch bey den Rheumatismen der Wöchnerinnen der Fall, und es lassen sich daher diese Rheumatismen nicht in ein einziges Bild oder in ein Kapitel zusammendrängen, sondern jede Species will eigens betrachtet seyn. Nun könnte man freilich fordern, daſs der Betrachtung dieser einzelnen Species eine Charakteristik des Rheuma überhaupt und des Puerperalrheuma insbesondere vorausgeschikt werde, allein was die allgemeine Charakteristik des rheumatischen Prozesses betrifft, so habe ich diese bereits oben in der Abhandlung über die Wundfieber gegeben, und was das Puerperalrheuma betrifft, so gehören eben alle bey Wöchnerinnen vorkommenden Rheumatismen hieher. Ich habe zwar nur jene Krankheiten als Puerperalkrankheiten bezeichnet, die auf der wunden Fläche des Uterus keimen und sich von hier aus verbreiten, und demnach dürfte diese Art von Genese auch das Charakteristische des Puerperalrheuma begründen, dabey will ich aber nicht mit Pedanterie behaupten, daſs nicht auch bey Wöchnerinnen Rheumatismen ohne Affektion des Uterus sohin auf dem gewöhnlichen Infektionsweg entstehen können, ja die Rheumatismen, welche später als 7 Tage nach der Entbindung auftreten, scheinen sich nicht vom Uterus aus, sondern auf die gewöhnliche Art zu entwikeln. Wer nun diese Rheumatismen, deren genaue Unterscheidung in der Praxis aber schwer fallen dürfte, von dem eigentlichen Puerperalrheuma unterscheiden will, der mag es thun, ich für meinen Theil kann einer solchen Unterscheidung weder

theoretiſchen noch praktiſchen Werth einräumen, wenn ich auch die genaue Kenntniſs der Krankheitsgeneſe und der urſprünglich und ſekundär leidenden Gebilde für ſehr wichtig halte.

Ehe ich aber nun an die Betrachtung der einzelnen Arten des Puerperalrheuma gehe, muſs ich dem Leſer bemerken, daſs er ja nichts Vollendetes hier erwarten darf, denn wenn ich ihn nicht mit Phantaſiegemälden unterhalten wollte, ſo durfte ich eine oder die andere Art dieſer Rheumatismen nur andeuten und auf ihre genauere Erforſchung blos aufmerkſam machen.

1) Metroperitonitis rheumatica.

Daſs es eine Peritonitis rheumatica auſſer dem Wochenbett giebt, wird kein Arzt läugnen, der dem Chaos der antiphlogiſtiſchen Schule entwachſen iſt, und nur zu gewiſs hat der Umſtand, daſs die Antiphlogiſtiker das hyperſtheniſche Rheuma des Peritonäums mit der Phlogoſe des Peritonäums (die im Ganzen ſehr ſelten vorkömmt) zuſammen warfen, ſchon viel hundert Kranken das Leben gekoſtet. Mehrere Noſologen nun behaupten, daſs die rheumatiſche Peritonitis auch bey Wöchnerinnen häufig vorkomme, und ich ſelbſt finde durchaus keinen Grund, einer ſolchen Behauptung zu widerſprechen [1]; das Schwierige bey der Sache aber liegt in der Auffindung derjenigen Merkmale, durch welche das Metro-periplo-Rheuma ſich von der Metro-periplo-pyra unterſcheidet. Hier wie dort finden wir mehr oder weniger Schmerz, mehr oder weniger Auftreibung des Leibes; hier wie dort ſind die Lochien unterdrükt, wenn die Krankheit den hyperſtheniſchen Charakter hat; hier wie dort iſt ein dem Grade des örtlichen Leidens entſprechendes Fieber zugegen; hier wie dort endet die Krankheit mit einem Exſudat, das in der Regel tödtlich wird. Man könnte vielleicht den Umſtand hervorheben, daſs beim pyröſen Prozeſs in der Regel die Schleimhaut des Nahrungskanals in Mitleidenſchaft gezogen wird, was beim rheumatiſchen Prozeſs nicht der Fall iſt: dieſes iſt allerdings wahr, und in der That kann dieſer Umſtand, nämlich die fehlende Uebelkeit, das fehlende

1) Die von Miquel beobachtete und in Horns Archiv 1829. B. I kurz beſchriebene Epidemie ſcheint Peritonitis rheumatica puerperarum geweſen zu ſeyn.

Erbrechen, die fehlenden Diarrhöen in vielen Fällen die Diagnose der rheumatischen Peritonitis erleichtern, aber zuverlässig ist dieses Unterscheidungsmerkmal durchaus nicht, da bekanntlich der Rheumatismus zuweilen auch die Schleimhäute afficirt, und da anderseits der pyröse Prozeſs wohl auch zuweilen die Mucosa des Nahrungskanals wird umgehen können. Die Diagnose dieser Krankheit bleibt demnach immer sehr prekär, wenn wir nicht andere Unterscheidungsmomente auffinden. Wie wir oben bey der Lehre von den Wundfiebern erfahren haben, zeichnet sich der rheumatische Krankheitsprozeſs durch die Eigenthümlichkeit aus, daſs die Haut solcher Individuen, die an demselben leiden, durchaus nicht auf den elektrischen Multiplikator würkt, sohin keine wahrnehmbare gespannte freie Elektrizität entwikelt; diese Thatsache müssen wir hier sehr beachten, und wir sollten daher nicht unterlassen, in vorkommenden Fällen, wo die Diagnose etwas schwierig ist, eine solche Prüfung der organisch-elektrischen Verhältnisse vorzunehmen.

Wenn durch solche Untersuchungen das Daseyn und die Diagnose der Peritonitis rheumatica puerperarum gesichert sind, dann ergiebt sich das Bild der Krankheit von selbst, wobey man aber nicht ausser Acht lassen darf, daſs diese Peritonitis eben so wie die Pleuritis rheumatica mit dem sthenischen und dem hypersthenischen, vielleicht auch mit dem asthenischen Charakter auftreten kann, und daſs demnach der Schmerz im Unterleib, die Spannung des lezteren und das Fieber sehr verschiedene Grade zeigen können, sowie auch der Lochienfluſs und die Milchabsonderung bey den leichteren Graden kaum wahrnehmbar verändert, bey dem hypersthenischen oder didynamischen Charakter der Krankheit aber unterdrükt seyn werden.

Der Ausgang der Krankheit, wenn es der Kunst nicht gelingt, solche in ihrem Verlaufe zu unterbrechen, und wenn keine Metastase, kein Umsprung des Krankheitsprozesses eintritt, wird immer ein Exsudat in die Bauchhöhle liefern, und dieses Exsudat wird gleichfalls nach dem Charakter der verlaufenen Krankheit verschieden seyn; es wird in einer eystoffhaltigen serösen Flüssigkeit (Hydrops rheumaticus) bestehen, wenn die Krankheit den dynamischen Charakter hatte, es wird als eine faserstoffreiche zu Pseudomembranen gerinnende Masse erscheinen, wenn die Krankheit den didynamischen Charakter hatte.

Wenn die Nosologie und die Diagnose dieser Krankheit einmal im Reinen sind, dann ist auch ihre Behandlung leicht. In die Gebärmutter würden öfter wiederholte warme Einsprizungen mit einer schwachen Solution des kohlensäuerlichen Kali oder mit Chlor zu machen seyn, auf den Unterleib in leichteren Fällen blos Vesikantien oder warme Fomentationen mit Kalilauge, in heftigeren Fällen Blutegel, selbst eine Aderlässe und dann warme Fomentationen von einer schwachen Brechweinsteinsolution oder von Kalicarbonat, Chlor u. dgl., wo möglich auch lauwarme Bäder, denen eine oder zwey Unzen Kali subcarbonicum beigesezt sind. Innerlich entweder den Sublimat, der ein vortreffliches Mittel gegen akute Rheumatismen ist, des Tags ohngefähr zu zwey Gran in vielem destillirten Wasser gelöst, oder wenn man diesen fürchtet, den Tartarus emeticus in groſsen Dosen (12 Gran de die). Die Präparate des Colchicums, welche bey fieberlosen Rheumatismen so vortreffliche Dienste leisten, sind bekanntlich bey akuten Rheumatismen weniger zuverlässig, und man hat bey ihrem Gebrauch ominöse Metastasen auf das Herz entstehen sehen. Ueber die Würkung der Blätter der gemeinen Artischoke (Cynara scolymus), welche die Engländer in der neueren Zeit so sehr gegen Rheumatismen gerühmt und selbst dem Colchicum vorgezogen haben, können wir nicht urtheilen, da meines Wissens in Teutschland noch keine Versuche damit angestellt worden sind.

Wenn die Exsudation in die Bauchhöhle erfolgt ist, dürfte die Paracentese das einzige, wenn auch prekäre Mittel zur Rettung des Kranken seyn. Die erfolgte Exsudation wird aber, abgesehen von allen übrigen Symptomen, ganz sicher durch das Plessimeter erkannt, welches nun den dumpfen Wasserton giebt.

2) Pleuritis rheumatica.

Von dem Vorkommen der Diagnose und der Behandlung der Pleuritis rheumatica bey Wöchnerinnen gilt mutatis mutandis ganz dasselbe, was von der Peritonitis rheumatica puerperarum gesagt wurde, denn auch die Pleuritis rheumatica der Wöchnerinnen ist von der Pneumo-pleuropyra, von den sogenannten Milchpleuresien der älteren Aerzte schwer zu unterscheiden, und fordert ganz dieselbe Behandlung wie die Pleuresia rheumatica ausser dem Wochenbett und etwa noch Einsprizungen einer Solution

des Kali subcarbonicum in den gleichzeitig afficirten Uterus. Da die Erscheinungen der Pleuritis rheumatica jedem Arzte bekannt sind, und da die Behandlung so ziemlich dieselbe ist wie bey Peritonitis rheumatica (Vesikator auf die Brust, Blutegel, nöthigenfalls Aderlaſs, lauwarme Fomentationen von Kalilauge oder Brechweinsteinsolution, innerlich Tartarus emeticus in groſsen Dosen), so brauche ich darüber keine weitläufigen Erörterungen zu machen, und ich beschränke mich nur auf eine Bemerkung in Bezug auf die Entwiklung der Pleuritis rheumatica bey Wöchnerinnen. Ich kann nämlich nicht behaupten, daſs diese Pleuritis sich immer vom Uterus aus entwikle, indem der rheumatische Krankheitsprozeſs auf der wunden Fläche des Uterus keime und sich dann (durch die Blutbahn) auf die Pleura verbreite oder mit Freigebung des Uterus auf diese umspringe, denn dazu fehlen mir die zuverlässigen Beobachtungen, aber dafür liegen ausreichende Thatsachen vor, daſs die Pleuritis rheumatica bey Wöchnerinnen sich aus andern Arten des Rheumatismus und selbst aus der Sparganosis rheumatica entwiklen kann. Endlich wird Niemand bezweifeln, daſs der rheumatische Prozeſs auch bey Wöchnerinnen zuweilen direkt die Pleura, mit Umgehung des Uterus aufsuchen könne. Wie aber solche Pleuresien im strengen Sinne nicht zu den Puerperalkrankheiten gezählt werden können, darüber habe ich mich schon oben ausgesprochen.

3) Arthritis rheumatica, Gelenkrheuma.

Wir wissen, daſs der akute Rheumatismus sehr häufig die Gelenke befällt und hier Erscheinungen veranlaſst, die einem heftigen Gichtparoxysmus sehr ähnlich sind. Die Gelenke der Finger und der Hand, der Zehen und Füſse werden am häufigsten von dem akuten Rheumatismus befallen, aber auch die andern Gelenke sind nicht dagegen gesichert, und zuweilen hauſst das Uebel selbst in dem ligamentösen Apparat der Wirbelsäule, in den Wirbelgelenken. Inwiefern nun das akute Gelenkrheuma auch bey Wöchnerinnen vorkomme, und ob namentlich dasselbe sich vom Uterus aus entwikle, darüber fehlen mir die nöthigen Beobachtungen und Erfahrungen. In der neueren Zeit hat aber die bey Wöchnerinnen häufig vorkommende Affektion des ligamentösen Apparats der Wirbelsäule die Aufmerksamkeit der Aerzte auf sich gezogen, und namentlich hat

Professor Hinterberger in Linz dieser in und ausser dem Wochenbett häufig angetroffenen akuten und chronischen Affektion eine besondere Beachtung gewidmet und das Resultat seiner Forschungen theils in der Insbruker medizinisch-chirurgischen Zeitung 1828 B. III, theils in einem eigenen Werkchen veröffentlicht. So dankbar wir nun die von Herrn Professor Hinterberger gelieferten Thatsachen aufnehmen, und so sehr wir diesem regen Forscher dafür verbunden sind, so können wir doch seinen aus den Beobachtungen entnommenen Ansichten nicht beitreten. Herr Professor Hinterberger glaubt das Wesen vieler Krankheiten in einer Entzündung der Rükenwirbel und ihrer Bänder, der Rükenmarkshäute und des Rükenmarks selbst zu finden, und sucht diese Ansicht selbst auf die asiatische Cholera anzuwenden. Die bey solchen Rükgrathsaffektionen gleichzeitig auftretenden krankhaften Vorgänge auf der Nahrungsschleimhaut, im Herzen und den gröſseren Gefäſsen und im Solarplexus hält er für sekundäre Erscheinungen. Nach meiner Ansicht hat Herr Professor Hinterberger sich hier zwey Irrthümern hingegeben, nämlich erstens dem, daſs er immer das Rükgrathsleiden für das primäre hält, und zweitens dem, daſs er dieses Leiden für eine Entzündung anspricht. Wir haben, besonders in der neueren Zeit die ganz zuverlässige Beobachtung respektive Erfahrung gemacht, daſs sehr viele Krankheitsprozesse sich unter gewissen, zur Zeit nicht näher bekannten Bedingungen von ihrem ursprünglichen Heerde aus auf das Rükenmark, seine Häute und seinen knöchernen Kanal verbreiten können: solche sekundäre Rükgrathsaffektionen finden wir beim Scharlach (selten), bey Varioloiden und Variolen (häufig), beim Schleimfieber und sogenannten Nervenfieber (sehr häufig), bey der Cholera, beim Petechialtyphus, beim Abdominaltyphus und bey der Pest, beim Gallenfieber, beim Gelbfieber, ja selbst bey den intermittirenden Fiebern. Ferner kann die Wirbelsäule durch den psorischen, gichtischen, scrophulösen, syphilitischen, tuberkulösen etc. Krankheitsprozeſs heimgesucht werden. Halten wir hier blos die akuten Affektionen des Rükgraths im Auge, so werden wir wohl zugestehen müssen, daſs diese durchaus kein primäres Leiden, und daſs sie eben so wenig eine Entzündung sind, sondern daſs sie nur als eine Verbreitung des erysipelatösen, pyrösen, typhösen, cholosen oder typosen Krankheitsprozesses erscheinen, der ursprünglich auf einer oder der

andern Schleimhaut sich entwikelt und durch allgemeine Vergiftung des Blutes nicht blos die Capillarität der Ganglien und der Wandungen des Herzens und der groſsen Gefäſse, sondern auch den ligamentösen Apparat der Wirbelsäule, die Häute des Rükenmarks oder das Rükenmark selbst erreicht, sowie er auch eben so häufig das Gehirn und seine Häute heimsucht. Der so auf das Rükgrath verbreitete Krankheitsprozeſs kann aber nun ohnmöglich eine Entzündung (Phlogosis) seyn, sondern er bleibt der erysipelatöse, pyröse, typhöse, cholose etc. Prozeſs, nur daſs er bald mit schwächerer, bald mit stärkerer örtlicher Reaktion (Stase) auftritt.

Diesen sekundären Rükgrathsaffektionen gegenüber giebt es nun allerdings auch primäre Krankheiten des Rükenmarks und seiner membranösen und knöchernen Hüllen, nämlich die wahre Phlogose dieser Gebilde und das Rheuma derselben. Ob die wahre Phlogose des Rükgraths ausser den traumatischen oder mechanischen Einwürkungen auch noch durch andere Ursachen erzeugt werden könne, das will ich dahin gestellt seyn lassen, vor der Hand aber muſs ich daran zweifeln; das Rheuma der Rükensäule aber kann entweder direkt durch atmosphärische Einflüsse oder indirekt durch rheumatische Metastase entstehen. Bey dem Rheuma der Wirbelsäule und namentlich ihrer Bänder wird aber die Affektion der Schleimhäute, des Solargeflechts und der groſsen Gefäſse nicht vorkommen, und wenn das Herz ergriffen werden sollte, so werden die Erscheinungen ganz eigenthümlich seyn, man wird durch das Sthetoscop ein Knistern ähnlich dem des Saffians vernehmen. Durch diese Umstände und etwa noch durch das Ergebniſs der Untersuchung mit dem Elektroscop werden wir den Rheumatismus der Wirbelsäule von andern Affektionen des Rükgraths unterscheiden können, die Untersuchung des Rükens mit einem in heiſses Wasser getauchten Schwamm nach Spalanzani oder durch Druk mit den beiden Daumen auf die einzelnen Stachelfortsäze nach Hinterberger reicht dazu nicht aus; denn diese Untersuchungen lehren uns blos, ob überhaupt eine Affektion des Rükgraths an einer oder der andern oder an mehreren Stellen zugleich vorhanden ist, über die Natur der Affektion aber geben sie keinen Aufschluſs.

Diese allgemeinen Ansichten nun auf die Rükgrathsaffektionen der Wöchnerinnen angewendet, so ergiebt sich folgendes: Herr Professor Hinterberger glaubt die

Beobachtung gemacht zu haben, daſs die rheumatische Wirbelgelenk-Entzündung sehr häufig bey den Wöchnerinnen vorkomme; in dem von dieser Krankheit gelieferten Bilde aber kommen Züge vor, die dem Rheumatismus nicht angehören, namentlich die Empfindlichkeit in der Gegend des Solargeflechts, das Pulsiren der groſsen Gefäſse im Unterleib, namentlich der Aorta descendens, der Schmerz im Bauche etc., dagegen hatte der Schmerz in der Wirbelsäule bey weitem nicht jene Heftigkeit erreicht, welche den akuten Rheumatismus so unerträglich macht. Nun wissen wir aber, daſs jener Krankheitsprozeſs, welcher den sogenannten Schleim- und Nervenfiebern (Gastroduodeno-pyra, Ileopyra) zu Grunde liegt, sehr häufig nebst den Ganglien und groſsen Gefäſsen auch die Wirbelsäule afficirt; wir wissen, daſs das am häufigsten vorkommende Kindbettfieber durch denselben pyrösen Prozeſs bedingt ist, der sich im verwundeten Uterus entwikelt [1]) und von hier aus nach allen Seiten verbreitet; wir wissen, daſs bey diesem Kindbettfieber und bey der Sparganosis pyrosa nicht blos die Bänder der Wirbelsäule, sondern auch die des Bekens oft in Mitleidenschaft gezogen sind, und daſs Velpeau durch diese übelverstandene Thatsache sich verleiten lieſs, den Grund der sogenannten Phlegmasia alba dolens puerperarum in einer Entzündung der Bänder des Bekens zu suchen und sohin einen ähnlichen Fehler wie Hinterberger beging; und dieses alles begründet in mir die Ueberzeugung, daſs die meisten, wo nicht alle, für Spondilitis rheumatica puerperarum gehaltenen Fälle nichts anders als pyröse Kindbettfieber waren, bey denen sich der pyröse Krankheitsprozeſs auch auf die Wirbelbänder verbreitet hatte.

Damit will ich aber nicht behaupten, daſs die wahre Spondilitis rheumatica bey Wöchnerinnen gar nicht vorkomme, sondern nur darauf aufmerksam machen, daſs nur solche Fälle dahin gerechnet werden dürften, wo bey einem bedeutenden oder heftigen spontanen Schmerz an einer oder der andern Stelle der Wirbelsäule der elektrische Multiplikator keine auf der Haut frey werdende

---

1) Hinterberger selbst hat bey seiner vermeintlichen rheumatischen Wirbelgelenk-Entzündung der Wöchnerinnen eine an Putrescenz grenzende krankhafte Beschaffenheit des Uterus angetroffen, wie solches in der medizinisch-chirurgischen Zeitung vom Jahre 1828. B. III. S. 47 u. folg. zu ersehen.

Elektrizität markirt, wo die andern Krankheitsprozessen eigenen Erscheinungen und topischen Verhältnisse fehlen, ein entsprechendes dynamisches oder didynamisches Fieber zugegen ist und die herrschende Luftconstitution den rheumatischen Krankheitsprozeſs begünstigt.

Gegen eine solche unzweifelhafte Spondilitis rheumatica würde dann die Behandlung folgende seyn. Lauwarme Einsprizungen einer mäſsigen Solution von Kali subcarbonicum oder von Chlor in den Uterus; an die schmerzende Stelle Blutegel oder Schröpfköpfe und dann warme Fomentationen mit einer Solution von Kali subcarbonicum oder Tartarus emeticus oder Chlor; wo möglich ein warmes Bad mit Potasche; innerlich entweder den Sublimat zu 2—3 Gran des Tags in vielem destillirten Wasser gelöſst oder den Brechweinstein zu 12 Gran des Tags. Fleiſsiges Aussaugen der Milch. Vermeidung jeder Verkühlung ohne aber in das entgegengesezte Extrem zu verfallen.

4) Sparganosis rheumatica puerperarum.

Wir haben oben bey der Lehre von der Sparganose gesehen, daſs diese Geschwulst als solche zwar schon von den Griechen bekannt war, erst in der modernen Zeit durch Wiseman und Mauriceau näher bekannt wurde, daſs man die verschiedensten Ansichten von der Natur derselben aufstellte, Wilde und Balling aber sie für einen Zellgewebsrheumatismus erklärten. Ich habe dort gezeigt, daſs wir bey der Sparganosis die Form der Krankheit — die bey ihr vorkommenden anatomischen Veränderungen — und das Wesen oder Prinzip der Krankheit, den Krankheitsprozeſs unterscheiden müssen, da überhaupt dieselben, wenigstens scheinbar dieselben anatomischen Veränderungen durch verschiedene Krankheitsprozesse verursacht werden können, und da dieses bey der Sparganosis in genere würklich der Fall sey.

Dieses alles findet nun auch bey der Sparganosis der Wöchnerinnen seine Anwendung. Die Schenkelgeschwulst kömmt im Wochenbett verhältniſsmäſsig viel häufiger vor als ausser demselben, wenn man auch nach White auf ohngefähr 2000 Wöchnerinnen kaum einen Fall dieser Krankheit rechnen darf. Die Schenkelgeschwulst der Wöchnerinnen ist nicht immer ihrem Wesen nach dieselbe, und namentlich sind es zwey Krankheitsprozesse, durch welche dieselbe hier erzeugt wird, nämlich der rheumati-

sche und der pyröse. Hier haben wir es natürlich nur mit der rheumatischen Sparganose zu thun.

Nosologie: Das verhältniſsmäſsig häufige Vorkommen der rheumatischen Sparganose bey Wöchnerinnen führt mich zu der Ansicht, daſs diese Krankheit eben so wie die andern Arten von Puerperalkrankheiten sich auf der wunden Fläche des Uterus entwikle, und von da auf das Zellgewebe der untern Extremitäten verbreite. In manchen Fällen geht der Entwiklung dieser Sparganose ein deutliches rheumatisches Fieber (mit lokaler Affektion des Uterus) vorher, in andern erscheint sie ohne bemerkbaren Vortritt eines andern krankhaften Zustandes. Den nächsten Grund, warum der rheumatische Prozeſs bey Wöchnerinnen so häufig das Zellgewebe des Schenkels aufsuche, wissen wir eben so wenig, als den, warum in der bey weitem gröſseren Mehrzahl der Fälle der linke Schenkel der leidende ist. Ob der Siz der Placenta auf dieser oder jener Seite etwa den Grund enthalte, daſs die ihrem Size entsprechende untere Extremität erkranke, darüber werden wohl spätere Untersuchungen Aufschluſs geben. Die Natur dieser Krankheit besteht darin, daſs das Unterhautbildgewebe, die Scheiden der Nerven, die Fascia lata, die Zellhaut der Venen und vielleicht auch die äussern Wandungen der lymphatischen Gefäſse in eine rheumatische Stase versezt werden. Solange die Krankheit ihr Reifestadium noch nicht angetreten hat, ist kein Exsudat zugegen, es befinden sich blos die rothes und weiſses Blut (Serum) führenden Capillargefäſse der ebengenannten Gebilde im Zustand der Ueberfüllung, Ausdehnung und der reaktiven Spannung. Ob der Krankheitsprozeſs bey dieser Art von Sparganose sich auch auf die innern Venenwände verbreite, läſst sich zur Zeit mit Gewiſsheit weder bejahen noch verneinen, doch scheint in allen bekannten Fällen die innere Membran der Crural- und Bekenvenen verschont geblieben zu seyn. Eben so wenig können wir darüber absprechen, ob bey dieser Art von Puerperalsparganose die Bänder des Bekens in Mitleidenschaft gezogen werden; auf die serösen Häute, auf das Peritonäum oder auf die Pleura hat sich die Krankheit öfter verbreitet, Peritonitis oder Pleuritis rheumatica erzeugend. Wenn es nicht gelingt die rheumatische Stase zu zertheilen, dann erfolgen Exsudate ins Zellgewebe. Das Exsudat ist oft seröser Natur, scheint aber auch beim hypersthenischen Charakter der Krankheit Faserstoff zu enthalten und dann eine Art

Induration des Bildgewebes zu verursachen. Ob diese Sparganosis auch Eiter bilden könne, weis ich nicht. Die Eiterung wird zwar dem rheumischen Prozefs von den meisten Aerzten abgesprochen, ich mögte aber nicht unbedingt in dieses Urtheil einstimmen, denn es liegen doch so manche Beobachtungen vor, welche zu beweisen scheinen, dafs auch die Rheumatismen unter gewissen Umständen Eiter erzeugen. Uebrigens ist in sämmtlichen bekanntgewordenen Fällen von Sparganosis rheumatica bey Wöchnerinnen, wozu ich die von Feist, Wilde, Eichhorn, White, Dorfmüller, Anderson, Lasch etc. beobachteten zähle, die Eiterung nicht eingetreten.

Die Sparganosis rheumatica puerperarum ist in der Regel von Fieber begleitet, welches den dynamischen oder didynamischen Charakter hat und bey langer Dauer der Krankheit in eine Art Zehrfieber übergeht.

Es ist eine Eigenthümlichkeit des rheumatischen Krankheitsprozesses, dafs er oft ohne wahrnehmbare Ursache plözlich seine Verlaufsstelle wechselt, von einem Gebilde auf ein anderes mitunter ganz entferntes und heterogenes Gebilde überspringt, und diese Eigenheit verläugnet er denn auch hier nicht. So verläfst diese Sparganose oft plözlich die zuerst befallene linke untere Extremität, um dafür eben so schnell in der rechten untern Extremität wieder zu erscheinen. Krüger-Hansen[1]), Dorfmüller[2]) und Eichhorn[3]) haben solche Fälle beobachtet und beschrieben. In dem von Dorfmüller beobachteten Fall war dieser Umsprung besonders auffallend, da Dorfmüller des Tags zuvor Fluktuation in dem geschwollenen Schenkel gefühlt zu haben glaubte und deshalb die Oeffnung des Abscesses beschlossen hatte, am andern Tag aber, als er mit der Lanzette erschien, zu seinem Erstaunen die Geschwulst gar nicht mehr antraf, und nur zusehen konnte, wie sie sich nun im andern Schenkel entwikelte. Einen sehr interessanten hieher gehörigen Fall hat in der neusten Zeit Anderson beschrieben[4]): Hier

1) Horns Archiv für med. Erfahr. 1831. S. 607.
2) Heidelberger klinische Annalen B. 8.
3) Eichhorn hat in den Heidelberger mediz. Annalen B. I. 1835 zwey interessante Fälle dieser Art mitgetheilt; in dem einen ging die Krankheit vom rechten auf den linken, in dem andern vom linken auf den rechten Schenkel über.
4) London medical gazette 1835 April. v. Frorieps Notizen Nr. 959. S. 199. 1835 May.

Hier ging die Krankheit vom linken Schenkel und der linken Hüfte auf den Nahrungskanal über, veranlaſste eine solche Reizbarkeit des Magens und der Gedärme, daſs die Kranke, abgesehen von den heftigen Schmerzen, schon durch das anhaltende Erbrechen und Abführen und durch die Unmöglichkeit der Ernährung dem Tode nahe gebracht wurde; aber als man das vermeintlich sichere Ende der Kranken erwartete, da lieſs mit einemmal die Krankheit im Unterleib nach und entwikelte sich dafür in einer bisher nie beobachteten Art im rechten Schenkel, indem sie sich nicht blos bis zur Hüfte, sondern bis zur Brust und bis zur Achsel ausbreitete, sohin nebst der untern Extremität einen groſsen Theil des Rumpfes einnahm. Endlich muſs ich noch eines merkwürdigen Falles gedenken, der in der Entbindungsanstalt alle Laste bey Trient im Solarjahre 1834 beobachtet und in von Ehrhartsteins medizinisch-chirurgischer Zeitung 1835 B. III S. 208 von Dr. Laschan mitgetheilt wurde: auch hier erschien die Sparganose am linken Schenkel einer Wöchnerin, ging aber in Ischias nervosa über, und später begann eine (rheumatische) Wassersucht sich zu entwikeln, die aber geheilt ward. Dabey verdient beachtet zu werden, daſs damals in derselben Entbindungsanstalt noch zwey andere Wöchnerinnen an Ischias nervosa und einige andere am rheumatischen Fieber litten.

Actiologie: Die Sparganosis rheumatica wird durch die rheumatische Luftconstitution erzeugt, ihre Entwiklung aber durch Verkältungen sehr begünstigt. Die rheumatische Luftconstitution ist uns noch nicht genau bekannt, soviel aber wissen wir, daſs eine mehr oder weniger (chemisch-dynamisch) mächtige aber sehr schwachgespannte Luftelektrizität dabey als das Hauptagens erscheint, welches etwa noch durch einen gewissen Grad von Luftfeuchtigkeit und durch Sprünge in der Temperatur unterstüzt wird. Diese Luftconstitution findet sich am häufigsten im Frühling und im Herbste, und in diesen Jahrszeiten sind denn auch die Rheumatismen häufig, und kommen die meisten Fälle der Sparganosis rheumatica vor. Wenn man die vielen bis jezt beobachteten und zur Oeffentlichkeit gekommenen Fälle von Puerperalsparganose durchsieht, so wird man finden, wie auffallend selten diese Krankheit in den Sommer- und Wintermonaten und wie häufig sie dagegen verhältniſsmäſsig im Frühjahr und Herbst vorkam. Auch scheint diese Sparganose nur in solchen

Gegenden vorzukommen, deren klimatische Lage mehr dem Frühling und Herbste, als dem Sommer und Winter entspricht, sohin unter der gemäſsigten Zone und zwar vorzüglich in dem kälteren Theil derselben. Dabey ist die absolute Lage und die Beschaffenheit der Gegend selbst, ebenfalls von Einfluſs, denn solche Gegenden, die durch ihre Wässer, durch ihre gegen Nordost sich öffnenden Gebirge und etwa noch durch ihre geognostischen Verhältnisse dem rheumatischen Krankheitsprozeſs sehr günstig sind, diese werden auch eine entsprechende Anzahl von Sparganosen aufzuweisen haben, und daher mag es kommen, daſs mancher Arzt diese Krankheit so häufig sah, wie z. B. Struve, während 10 und 100 andere Aerzte sie in ihrem ganzen Leben nicht zu Gesicht bekommen. Dabey ist aber noch ein besonderer Umstand zu beachten: Die Krankheitsprozesse bilden nämlich das generische Prinzip derjenigen Krankheiten, die zu einer und derselben Familie oder zu demselben Genus gehören, sie scheinen aber gewisse Modifikationen zu erleiden, um diese oder jene Krankheitsspecies zu Stande zu bringen. So liegt z. B. den unzähligen Gruppen und Species von Rheumatismen immer der rheumatische Krankheitsprozeſs zu Grund; es dürfte aber kaum denkbar seyn, daſs dieser Krankheitsprozeſs beim akuten wie beim chronischen Rheuma, beim Zellgewebs- und Muskelrheumatismus, bey den Rheumocatarrhen und bey den Rheumoneurosen immer ganz derselbe sey, sondern ich mögte annehmen, daſs ganz feine, unserer Wahrnehmung nicht zugängige Nuancen in der rheumatischen Luftconstitution und demnach auch im rheumatischen Prozeſs die verschiedenen Species der Rheumatismen begründen. So sah man zwar in den Jahren 1811 bis 1822 in und um Würzburg eine Menge Fälle von Rheumatismus, die rheumatische Gesichtslähmung aber, die bis zum Jahre 1811 öfter beobachtet worden war, kam in dieser Zeit höchst selten oder gar nicht vor, nach dem Jahr 1822 haben wir sie öfter gesehen. Daher mag es denn auch kommen, warum in Würzburg, wo die Rheumatismen sehr häufig, und in München, wo sie unzählig sind, die Sparganosis rheumatica dennoch zu den seltensten Erscheinungen gehört: Die rheumatische Luftconstitution besizt eben an diesen Orten nicht jene Modifikation, welche zur Genese der Sparganose nöthig ist. Daſs endlich der wechselnde Genius morborum stationarius auf das Vorkommen der Spar-

ganose groſsen Einfluſs haben müsse, versteht sich von selbst.

Ich habe oben gesagt, daſs Verkältungen die Entwiklung der Sparganose begünstigen, und in der That findet man beinahe in jedem veröffentlichten, hieher gehörigen Falle, daſs der Geschwulst des Schenkels eine Verkältung vorherging. Demohngeachtet halte ich eine Verkältung zur Genese der rheumatischen Sparganose nicht für durchaus nöthig, glaube vielmehr, daſs dieselbe eben so gut wie andere Rheumatismen auch ohne diesen vermittelnden Einfluſs entstehen könne.

Noch bleibt uns übrig, über die Anlage zu dieser Krankheit einiges zu bemerken. Solche Frauen, die überhaupt für Rheumatismen sehr empfänglich sind, werden wohl auch im Wochenbett bey den gegebenen Ursachen leicht von Sparganose befallen werden, leider aber wissen wir zur Zeit nicht, wodurch eine gröſsere Prädisposition zu Rheumatismen überhaupt begründet wird. Ein sehr achtbarer Nosologe hat die Ansicht aufgestellt, daſs eine sehr zarte und weiſse Haut sehr zu Rheumatismen prädisponire und daſs diese Anlage in dem Grade abnehme als die Pigmentbildung der Haut zunehme, sohin beim Italiener und Spanier gering sey, beim Neger aber ganz verschwinde. Ich kann nicht darüber absprechen, was an der Sache ist; jedenfalls verdient diese Meinung Beachtung, man darf aber dabey auch nicht unberüksichtigt lassen, daſs die zarte weiſse Haut gerade in solchen Ländern häufiger vorkommt, wo auch die rheumatische Luftconstitution heimisch ist, und daſs demnach zu untersuchen steht, ob mehr das Klima oder mehr die individuelle Constitution von Einfluſs sind. Wenn blonde Menschen in Italien eben so an Rheumatismen leiden würden, als in Teutschland, und wenn Neger und Südeuropäer in Nordteutschland auffallend von Rheumatismen verschont blieben, dann wäre allerdings die Meinung des oben erwähnten Nosologen ausser Zweifel gesezt, es ist mir aber nicht bekannt, daſs zur Zeit solche Beobachtungen gemacht worden wären, ich finde im Gegentheil, daſs auch die Neger von Guinea an Rheumatismen leiden sollen.

Hier bey der Anlage zur rheumatischen Sparganose der Wöchnerinnen muſs ich auch eines Umstandes gedenken, der mir nicht ganz unwichtig erscheint; nämlich dessen, daſs diese Sparganose in der Regel erst mehrere Tage nach der Entbindung sich entwikelt, während die

andern Kindbettfieber meistens am 1ten, 2ten oder 3ten Tag nach der Entbindung ausbrechen. Ich habe alle bekannten Fälle dieser Art verglichen, namentlich die von White, Feist, Dorfmüller, Krüger-Hansen, Anderson, Eichhorn etc. mitgetheilten, und gefunden, daſs die Sparganose frühestens am 9ten Tag nach der Entbindung gewöhnlich aber zwischen dem 12ten und 15ten, oder erst am 21sten Tag des Wochenbetts sich entwikelte. Diese Thatsache erinnert mich an eine andere, nämlich an die, daſs der Wundstarrkrampf, der, wie ich oben gezeigt habe, in der Regel rheumatischer Natur ist, nicht gleich nach der Verwundung und auch nicht solange die Wunde stark entzündet ist, sondern erst gegen den 7ten bis 14ten Tag nach der Verwundung auszubrechen pflegt, wenn die Wundphlogose nachgelassen hat und die Eiterbildung beginnen sollte oder würklich begonnen hat. Dieses läſst mich vermuthen, daſs der phlogistische Krankheitsprozeſs den rheumatischen ausschlieſst, daſs sohin lezterer in der Wunde solange nicht keimen kann, als die Wunde entzündet ist, daſs aber mit dem Nachlaſs der Phlogose der Rheumatismus Plaz greifen, und selbst den bereits in der Involution begriffenen phlogistischen Prozeſs verdrängen kann. Diese Ansicht mögte ich nun auch auf die Sparganosis rheumatica puerperarum anwenden: in den ersten Tagen nach der Entbindung entwikelt sich auf der wunden Fläche des Uterus eine schwächere oder stärkere Phlogose, welche das sogenannte Milchfieber veranlaſst und den rheumatischen Prozeſs in der Regel abhält; so wie aber die Phlogose der Uteruswunde nachläſst und die wunde Stelle selbst der Heilung naht, dann findet der rheumatische Prozeſs keinen Gegner mehr und er wird nun um so leichter Wurzel schlagen.

Bild der Krankheit: Um den 7ten bis 21ten Tag nach einer normalen mehr oder weniger beschwerlichen Entbindung und nach oder ohne Vortritt anderer krankhaften Erscheinungen, gewöhnlich nach einer nachweisbaren Verkältung, beginnt eine der untern Extremitäten, am häufigsten die linke, plözlich zu schmerzen und zu schwellen. Die Geschwulst beginnt bald in der Hüft- und Schaamgegend, bald im Schenkel, bald entwikelt sie sich gleichzeitig im ganzen Schenkel und in der Hüftgegend, so daſs weder ein Hinauf- noch ein Herabsteigen derselben bemerkbar wird; in der Regel zieht sie die Schaamlippe der entsprechenden Seite mit in ihr Bereich. Die

Geschwulst selbst ist fest, prall, dem Eindruk des Fingers widerstehend, und wird allmälig so bedeutend, daſs die leidende Extremität doppelt und dreifach so dik wird, als die gesunde auf der andern Seite ist; die äussere Haut ist natürlich weiſs oder glänzend wie polirter Marmor, die Hautvenen bald unverändert, bald mit blauer Farbe durchscheinend und ein stärkeres Volumen als im Normalzustande zeigend. Der Schmerz wird äusserst heftig, die Kranke ist nicht fähig das leidende Glied zu bewegen, und darauf zu stehen und zu gehen wird ihr ganz unmöglich.

Das Fieber, welches vor, mit oder nach dem Ausbruch des örtlichen Leidens sich erhebt, zeigt entweder den dynamischen oder den didynamischen Charakter und die diesen Charakteren entsprechenden bekannten Symptome; Erscheinungen von Krankheitsnarkose werden in der Regel nicht wahrgenommen.

Nachdem dieser Zustand eine unbestimmte Zeit gedauert und die Kranke durch Schmerz, Fieber und schlaflose Nächte mehr oder weniger heruntergebracht hat, fangen die Schmerzen an nachzulassen und die Geschwulst verliert ihre Härte, sie wird teigig und gleicht nun ganz einem Oedem. Dabey hat aber die Kranke den Gebrauch ihres Gliedes noch nicht wieder gewonnen, auch sind die Schmerzen nur bedeutend gemildert, aber nicht verschwunden. In manchen Fällen scheint die Krankheit faserstoffige Exsudate ins Zellgewebe zu machen, dann bleibt auf längere Zeit bey aufgehobener Bewegungsfähigkeit des Gliedes eine harte Anschwellung zurük, die endlich sich durch Absceſsbildung löst [1]). In den günstigsten Fällen zertheilt sich die Geschwulst, ohne Produkte zu bilden, wovon Dr. Eichhorn zwey Beispiele mitgetheilt hat. Die Krankheit kann aber auch in Pleuritis (wahrscheinlich auch in Peritonitis), in Ischias und in Wassersucht übergehen. Endlich kann sie durch hektisches Fieber tödten.

Diagnose: Die Sparganose als Schenkelgeschwulst ist natürlich leicht zu erkennen, ob aber in gegebenen Fällen diese Geschwulst von rheumatischer oder von pyröser Natur sey, das ist oft sehr schwierig, was schon daraus hervorgeht, daſs die Aerzte bis jezt eine solche

---

1) Diese Angabe ist nur in soferne wahr, als einige zweifelhafte Fälle von Puerperalsparganose, welche diesen Ausgang nahmen, rheumatischer Natur waren.

Unterscheidung der rheumatischen und pyrösen Sparganose noch gar nicht aufgestellt haben [1]). Die Diagnose beider Krankheiten muſs sohin erst noch ausgebildet werden, vorläufig aber dienen uns als schwache Anhaltspunkte: 1) der herrschende Krankheitsgenius; 2) die Ergebnisse der Untersuchung mit dem elektrischen Multiplicator; 3) die Zeit des Eintritts der Krankheit, da die pyröse Sparganose bald nach der Entbindung, die rheumatische Sparganose aber erst um den 14ten Tag des Wochenbetts sich entwikelt; 4) die Würkung gewisser Arzneien: bey der rheumatischen Sparganose macht nach Eichhorn's Beobachtung das Calomel sehr leicht Salivation.

Prognose: Die Vorhersage ist bey dieser Art von Sparganose günstig, was zum Theil darin seinen Grund hat, weil hier die Stase auf der innern Wand der Venen und deren Folgen, welche die pyröse Sparganose so ominös machen, nicht vorhanden sind.

Therapie: Die Behandlung dieser Krankheit ist schon deswegen etwas unsicher, weil man diese Art der Sparganose noch nicht genau unterschieden hat. Blutegel und Vesikantien nebst dem innern Gebrauch des Chlors, oder des Tartarus emeticus in groſsen Dosen mögen in der Regel zum Zwek führen; Eichhorn hat aber in zwey Fällen ohne alle diese Mittel schnelle Genesung erreicht, indem er alle 2 Stund circa 2 Gran Pulvis herbae digitalis [2]) innerlich nehmen, die leidende Extremität aber mit Oleum Hyoscyami einreiben und in gekämmte Schaafwolle einwikeln lieſs. Dieses Verfahren verdient daher unsere besondere Beachtung, nur würde ich das Hyoscyamusöl mit caustischem Ammon verbinden.

5) Rheumatische Neurosen.

So wie der Rheumatismus ausser dem Wochenbett die verschiedensten Neurosen hervorbringen kann, so wird er dieses wohl auch bey Wöchnerinnen vermögen, doch sind

---

1) Wahrscheinlich wird es auch nicht an Aerzten fehlen, welche diese von mir gewagte Unterscheidung für eine Chimäre halten werden, da man auch meine Unterscheidung des pyrösen und typhösen Kindbettfiebers cavalierment für eine unbegründete Hypothese erklärt hat.

2) Bekanntlich hat schon Pitts Gapper den rothen Fingerhut als ein sehr würksames Mittel gegen hizige Rheumatismen gerühmt.

solche Erscheinungen im Ganzen selten und wir kennen blos die Ischias rheumatica und den Tetanus der Wöchnerinnen.

Die Ischias rheumatica puerperarum ist von dem ausser dem Wochenbett vorkommenden Rheumatismus des ischiadischen Nerven gar nicht verschieden, offenbart sich als ein mehr oder weniger lebhafter ziehender und reissender Schmerz nach dem Verlaufe des genannten Nerven und wird bey der entsprechenden Luftconstitution gleichzeitig bey mehreren Wöchnerinnen beobachtet, wie solches z. B. 1834 in der Entbindungsanstalt alle Laste bey Trient der Fall war. Zur Heilung dieses Zufalls dürfte der innerliche Gebrauch des Terpentinöls ausreichen.

Was den Tetanus der Wöchnerinnen betrifft, in soferne er nicht Symptom eines andern Kindbettfiebers, sondern rheumatischer Natur ist, so muſs ich auf meine oben im 1ten Theil ausgesprochene Ansicht von der Entwiklungsart des traumatischen Tetanus erinnern. Wie dort der rheumatische (im Süden auch der typhöse) Krankheitsprozeſs in der Wunde keimt und wurzelt, aber von da auf das Rükenmark überspringt, so keimt und wurzelt hier bey den Wöchnerinnen der rheumatische Prozeſs ebenfalls auf der wunden Fläche des Uterus, und geht erst von hier aus auf das Rükenmark über. Die Erscheinungen dieser bey Wöchnerinnen im Ganzen sehr seltenen Krankheit sind die bekannten des Starrkrampfs, wobey der Körper je nach dem speziellen Siz der Affektion nach hinten, nach vorne oder nach einer oder der andern Seite gebogen wird.

Mit der Behandlung dieses Starrkrampfs sieht es aber noch schlimm aus. Man kennt zwar eine Menge von Mitteln, die in einzelnen Fällen Genesung bewürkten, in andern aber den Dienst versagten. Diese Widersprüche in den Heilversuchen scheinen mir darin ihren Grund zu haben, daſs man die Verschiedenheit der Krankheitsprozesse, welche den Tetanus veranlassen, nicht beachtet hat, und den wahrhaft phlogistischen, den rheumatischen, den pyrösen, den typhösen, den cholosen, den intermittirenden, den durch Wurmreiz oder durch Gemüthsbewegungen etc. verursachten Tetanus durch ein und dasselbe symptomatische Verfahren behandeln zu dürfen glaubte. Die Mittel zur Behandlung des rheumatischen Tetanus der Wöchnerinnen müssen wohl aus der Reihe der Antirheumatica genommen und zwar solche gewählt werden, die zugleich

auf das Rükenmark würken: Quecksilbersublimat, Tartarus stibiatus, Opium mit Ipecacuanha, Terpentinöl in schiklicher Auswahl und in schiklichen Verbindungen dürften hier am Orte seyn. Ich würde z. B. eine Solution des Sublimats innerlich anwenden, so daſs den Tag ohngefähr 2 Gran Sublimat verbraucht werden und zwischen den Sublimatgaben Terpentinöl reichen, den Rüken aber mit einer Mischung von Terpentinöl und Ammoniak einreiben lassen. Auch die neuerlichst in Nordamerika öfter mit Glük gegen den Starrkrampf angewendeten kalten Begieſsungen (das Schütten von 10—20 Eimer kalten Wassers über den Kopf und Rüken der Kranken, was nöthigenfalls wiederholt werden muſs) sind bey dieser Krankheit zu berüksichtigen.

Metromelina [1]), Puerperalfriesel, Kindbettfriesel.

Literatur [2]).

Coytarius: de febre purpura epidemica et contagiosa libri duo. Paris 1578.
Forestus: de symptomatibus febrium Lib. VII. Observ. 60.
Riverius: Praxis medica Lib. XVII. Sect. 3. Cap. 1. Obs. 21.
Hoppius resp. Heiland: Diss. de Purpura. Lipsiae 1652.
G. Welsch resp. Sulzberger: Historia medica novum istum puerperarum morbum continens, qui ipsis der Friesel dicitur. Lipsiae 1655. Auch in Haller's Disp. pathol. Tom. V.
Hentschel: Diss. de Purpura. Witenb. 1661.
Columna: Opusc. de Purpura cum adnot. Majoris (Majos). Kilon 1673.

---

1) Wenn dem Leser dieser Ausdruk auffallend erscheinen sollte, so möge er berüksichtigen, daſs ich durch meine Herrn Recensenten zu der Wahl desselben gezwungen worden bin; denn hätte ich den Ausdruk Metromiliaria gebraucht, so würde man mich wegen der Verschmelzung eines griechischen und eines lateinischen Wortes heftig getadelt haben.

2) Ich habe hier auch diejenigen Schriften aufgeführt, welche nicht direkt vom Kindbettfriesel, sondern vom Friesel überhaupt handeln, da derselben nur wenige sind, und es dem Leser angenehm seyn dürfte, die Literatur des Friesels möglichst vollständig zusammengestellt zu haben. Jene Schriften aber, die von andern Autoren auch unter der Literatur des Friesels aufgeführt werden, die aber in der That theils vom Scharlach, theils vom Petechialtyphus handeln, habe ich natürlich weggelassen.

Fasch resp. **Zeideler:** Diss. Purpuram puerperarum exponens. Jenae 1674.
Hieron. Velschii: Curationum propriarum Decades X opus posthum. August. Vindelic. 1680. p. 14.
Thiele: Diss. de Purpura epidem. scorbutica. Witeb. 1685.
Ettmüller: Opera T. II. Lipsiae 1688.
Z. Platner: Ars medendi singulis morbis accomodata.
Sydenham: Schedula monitoria de novae febris ingressu.
A. Porschon: Nouveau traité du pourpre de la rougeole et petite vérole. Paris 1688.
Wedel resp. **Rumpel:** Diss. de Purpura puerperarum. Jenae 1690.
Rayger: de febre mal. cum exanth. miliaribus. In den Misc. acad. natur. curios. Dec. I. ann. 3. 1692. Decas III. ann. 5 et 6. 1697, 1698. append. p. 132.
Brunner: de febre mal. miliari. Ibidem Dec. III. ann. 7 et 8. 1699, 1700.
Mentzel: de Puerpera febri maligna miliari laborante. Ibidem Dec. III. ann. 9 et 10. 1701—1705.
Eysel: Diss. de febre purpurata. Erford. 1702.
— Diss. de purpura. Erf. 1715.
Ammon: Diss. de febre miliari. Altd. 1707.
Jacobi: Diss. de febre purpurata. Erf. 1709.
Hamilton: Tractatus de febre miliari. Lond. 1710.
Alberti resp. **Stempel:** Diss. de Purpura cum febre complicata. Halae 1710.
— — Diss. de Purpura puerperarum. Halae 1728.
Vesti: Diss. de Purpura puerper. Erf. 1711.
Grafius: de aegra purpura alba miliari laborante. Giss. 1712.
Lochner: Mungos animalculum et radix. Norimb. 1705 und in den Ephem. Acad. nat. cur. Cent. III et IV in append. 1715. Enthält die Geschichte einer Puerperal- und gewöhnlichen Frieselepidemie zu Nürnberg.
Acta medicorum Berolinensium. Dec. I. Vol. II. p. 1.
Juch resp. **Herrmann:** Diss. de febre miliari, vulgo purpura rubra et alba. Erf. 1716.
Bergen: Diss. de Purpura. Frankof. 1716.
Bayer: Diss. de febre miliari. Altd. 1717.
Böttiger resp. **Schmidt:** Diss. de Purpura rubra vulgo dem rothen Friesel. Helmst. 1718 (war Scharlach?).
F. Hoffmann: de febre purpurata mal. Hal. 1718.
— — de Purpurae genuinae origine indole et curatione. Halae 1725.
— — Medicinae rationalis syst. T. II. Sect. 1. Cap. 9.
Coschwitz: Diss. de morbilis cum purpura alba et peripneumonia complicatis. Halae 1722.
Deutschbein: Diss. de febre miliari, quae der Friesel dicitur. Halae 1722.
De Pré: Diss. de Purpura puerperar. Erf. 1724.
Ludolf: Diss. de Purpura puerper. Erf. 1728.
Buxbaum: Diss. de febre miliari puerper. Erf. 1729.
Lasius: Diss. de purpura puerperarum. Erf. 1729.
Loew: Febris catarrhalis, quae anno 1729 per Europam epidemice grassata est. In act. nat. cur. Vol. III append. Enthält die Geschichte einer Puerperal-Frieselepidemie.
Stahl: Diss. de febre exanthemat. cum peripneumonia hoc tempore in Saxonia inferiore epidemice grassante. Erf. 1731.

Stahl: Diss. de Purpura epidemica. Erf. 1732.
— Diss. de Pleuritide vera maligna cum purpura alba feliciter curata. Erf. 1738.
Goelike resp. **Hübler**: Diss. sistens observationes aliquot practicas clinicas circa febrem vesicularem. Frankof. ad Viad. 1732.
Goelike resp. **Magin**: Diss. de Purpura alba confluente. Halae 1740.
Brodhag: Diss. de Purpura alba, morbo apud nos incognito. Basil. 1733 (Epidemie in Basel 1733).
Gerike resp. **Safft**: Diss. de morbo miliari alias purpura dicto. Helmst. 1733.
Teichmeyer: Diss. de purpura sive febre miliari. Jenae 1734.
Lindner: Betrachtungen des rothen und weiſsen Friesels. Schweidnitz 1735.
Grünwald: nova febris miliaris sub exitum anni 1733 et initium anni 1734 in celsissimo Alpium Penninarum Bavariae jugo epidemicae grassantis historia (Typhus?). In actis nat. curios. Vol. VI append. p. 37.
Salzmann: Diss. exhibens historiam purpurae miliaris albae, cum primis Argentoratum et viciniam infestantis. Argentor. 1736. Auch in **Haller's** Coll. Disp. P. V.
Quesnoy: l'art de guérir par la saignée. Paris 1736. Enthält die Geschichte der Frieselepidemie zu Freneuse 1735 May.
Junker: Diss. de Purpura alba maligna et benigna etc. Hal. 1738.
Eller: Observationes de cognosc. et curandis morbis.
Trumph: Observationes patholog. pract. de Purpura per annos 1737 et 1738 in confiniis Goslariae epidemice grassante. Norimb. 1740.
Jac. Smith: Diss. de febre miliari. Veteropragae 1740.
Beringer: Diss. de Purpura miliari etc. Heidelb. 1740.
Barker: Observations on the present epidemic fever. Lond. 1741.
Seip: Diss. de Purpura morbo antiquo. Gött. 1741.
Wagner: de medicamento quodam ad puerperarum febres mali moris etc. Lübek 1742.
Lübken: Diss. de Purpura retrograda, per vesicatorii ulcus soluta. Goett. 1743.
Mäntzler: Diss. de venaesectionibus in purpura abusu et usu. Argentor. 1744.
Emele: Diss. de Purpura. Giss. 1744.
Bekers: Abhandlung vom Friesel. Bielefeld 1747.
Prinard: Diss. sur la fièvre miliaire maligne. Rouen 1747.
Mucaille: In den Memoiren de l'acad. des sc. de Paris 1747 (Epidemie zu Pluviers).
Reen: Diss. de febribus purpuratis, vulgo Frieselfiebern. Harderov. 1748.
Günther: de prophylaxi purpurae puerperar. Argent. 1748.
Fridrich: Abhandlung von dem Liebesfieber, nebst Gedanken vom Friesel. 1748.
Pelargus: Medizin. Jahrgänge I. S. 86. II. S. 437. III. S. 542.
Hamberger resp. **Morgenstern**: Diss de exanthematibus, speciatim de Purpura. Jenae 1749.
Gmelin resp. **Varenbüler**: Diss. de febr. miliari. Tubingae 1752.
de **Haller** resp. **Swaintson**: Diss. de Purpura. Goett. 1752.
Büchner resp. **Hartmann**: Diss. de Purpura puerperar. symptomatica ex uteri inflammatione. Halae 1754.
Buchner resp. **Glaser**: de prophylactica purpurae albae per balnea curatione. Halae 1767.

de Agostini: Osservaz. med. pratiche intorno alle febbri migliari etc. Navarra 1755.

Zwinger: Historia purpurae albae et rubrae, seu febris miliaris apud nos observatae anno 1756. In novis actis Helvet. Vol. I p. 108 (Epidemie von 1733 und 1756 in Basel).

Delius: Diss. de Purpura rubra et alba cum Diarrhoea ac fluxu haemorrhoidali curata. Erlang. 1756.

Schlereth: Diss. de efflorescentiis cutaneis seu exanthematibus in genere et de purpura miliari alba ac rubra Buchoniae epidemica in specie. Fulda 1756.

Allioni: Tractatus de miliarium origine, progressu, natura, et curatione. August. Taurinorum 1758 editio altera 1792. Teutsch von **Wigand**. Mühlhausen 1767 ferner Jena 1772. Nach der 2ten Ausgabe mit vielen Zusäzen von **Römer**. Winterthur 1794.

Reinhard: Febris miliaris purpuratae libri tres. Glogov. 1758.

— Gedanken vom weiſsen Frieselfieber. Glogau 1762.

de Augustinis: Observationes circa febres miliares regnantes. Mediolani 1758.

Fordyce: Historia febris miliaris et de Hemicrania. Accedit de morbo miliari epistola Caroli Balguy. Lond. 1758.

Sauvages: Nosologia method. Class. III. Ord. 1. Gen. 5.

Sagar: Systema morborum. Class. X. Ord. 2. Gen. 7.

de Haen: Theses sist. febrium divisiones etc. Vindob. 1760.

— Ratio medendi. P. V. P. VIII. P. IX. P. X.

Büttner: Diss. de purpura rubra et alba. Kiel 1760.

Fantoni: Specimen observationum de accutis febribus miliariis, cui praemissa Diss. de antiquitate et progressu febr. mil. Veronae 1747. editio altera Nissae 1762.

Mauchard resp. **Faulhaber**: Diss. sist. therapiam purpurae etc. Tüb. 1762.

M. Collin: Diss. de miliaribus rectaque his medendi ratione. Vin-dob. 1763.

— — Epistola ad Baldingerum, qua demonstretur pustulas milia-res male a quibusdam medicis factitias et symptomaticas dici. Wien 1764.

A. Vogel: Academ. praelect. de cognosc. et cur. praecipuis corporis humani affectibus.

J. Collin: Lettre à Mr. de Haen au sujet des maladies avec eruption. Vienne 1763.

de Haen: Lettre à un de ses amis. Vienne 1763.

Molinari: de miliarium exanthematum indole et tractatione. Vindob. 1764.

Günther: Diss. de Purpura miliari. Argent. 1764.

Arand: Diss. de Purpura puerperar. Goet. 1765.

Plaignie: im Journ. de Méd. Tom. 23. 1765.

Dubres: im Journ. de Méd. Tom, 29. 1768.

Triller: Exercitatio pathologico-philologica de febre miliari, potissimum föminarum, priscis medicis graecis haud incognita, ad quaedam Hippokratis loca illustranda. Witenb. 1760 auch in dessen Opusc. med. Vol. II. Frankof. 1766, woselbst auch Trillers und Molinaris Briefe über den Unterschied der Friesel abgedrukt sind.

Boehmer resp. **Süſsmilch**: Diss. an Purpura arte extirpari queat. Halae 1766.

J. B. de Fischer: de febre miliari, purpura alba dicta etc. Rigae 1767.

Bose resp. Froelich: Diss. de morbo miliari. Lipsiae 1767.
Nicolai resp. Th. Hufeland: Diss. de Purpura. Jenae 1767.
Mart. Mayer: Diss. de indole ac praeserv. purpurae puerperarum. Argentor. 1767.
Oetinger resp. Pfleiderer: Diss. an miliaria alba systematis nervosi sobolas? Tübing. 1768.
Papius resp. Neubauer: Diss. sistens historiam febris miliaris. Würzeb. 1768.
J. Arends: Rettung der Kindbetterinnen gegen die Vorurtheile von der Schädlichkeit der Aderlässe und Klystiere. Göttingen 1769.
Planchon: Diss. sur la fièvre miliaire. Tournay 1770.
Hannes: Brief an Baldinger über den Friesel. Leipzig und Wesel 1770.
Ph. Geſsner: Ueber den Friesel. In der Sammlung von Beobachtungen aus der Arzneigelehrtheit und Naturkunde B. III. Nördlingen 1771.
Albrecht: Diss. de Purpura alba benigna et mal. Erf. 1772.
Schulz a Schulzenheim: Vom Friesel. Preiſsschrift. Aus dem Schwedischen. Lübek 1772.
Gastellier: Essay sur la fièvre miliaire. Montargis 1773.
— Sur la fièvre miliaire des femmes en couche oeuvre couronn. par la facult. de Paris. Montargis 1779. Teutsch. Mannheim 1782.
White: Treatise on the management of lying in women. Lond. 1773. Teutsch. Leipzig 1775.
Stoll: Ratio medendi. T. II. p. 162.
Damilano: Nuovo trattato prat. sopra la migliare in Piemont. Mondovi 1774. Teutsch von Lentin. Gött. 1782.
Joubert: Mémoires sur les fièvres exanthematiques. In den Histoires et Mém. de la soc. roy. de Méd. ann. 1776.
Tissot: Lettre à Msr. Hirtzel.
Baraillon: Mém. sur la fièvre miliaire. In den Mém. de la soc. roy. de Méd. an. 1776. Paris 1779. p. 193. an. 1777 et 1778. p. 198.
Varnier: Essay sur la fièvre miliaire, qui regne souvent dans la Normandie. Ibid. an. 1779. p. 281.
Anfauvre: Diss. sur la question: Existe-t-il veritablement une fièvre miliaire essentielle etc. Ibidem an. 1780 et 1781. p. 47.
Baretta: de febris miliaris natura, differentia et curatione. Mediol. 1778.
Störk: Annus medicus secundus.
Dupré de l'Isle: Diss. sur la fièvre miliaire des femmes en couche. Paris 1779.
Hartmann: Diss. de Purpura puerperar. Argent. 1779.
Baraldi: Storia di una constituzione endemico-epidemica di febbri migliari. Modena 1781.
Burserius: Institutiones Medicinae clinicae.
Wiel: Diss. sistens miliaria arthritica. Goet. 1783.
E. Gmelin: Versuch über den Friesel in Baldingers neuem Magazin B. V. S. 35.
Ackermann: Abhandlung über den Friesel. Ibidem S. 289.
Krebs: Etwas vom Friesel. Ibidem 505.
B... Geschichte eines Rheumatismus articulorum mit miliaribus albis. Ibidem B. VIII. S. 453.
Hollenhagen: Diss. de Purpura puerper. prophylaxi etc. Freiburg 1784.
Chambon de Montaux: Maladies des femmes T. I. chap. I. Paris 1784.

Wernischek: Frage, warum entstehen so viele Faulfieber, warum sind die Frieselfieber so selten? Wien 1786.
Asti: Anno medico terzo Mantuano o sia storia delle malattie del anno 1783.
Krause: Diss. de exanthem. miliari. Lips. 1789.
Groſsmann: Diss. de exanthem. miliari. Lips. 1789.
L. Hoffmanns vermischte medizinische Schriften. Herausgegeben von H. Chavet. 1ter Theil. Münster 1790. (Enthält eine Abhandlung über den Friesel.)
Gutberlet: Diss. sistens observationes de febre miliari idio-pathica. Würzeb. 1790.
Saalmann: Descript. febris urticaria scarlatinae et purpurae. Münster 1790.
Hecker respond. **Laeber**: Diss. de exanth. miliari et pemphigo. Erf. 1791.
Märker: Diss. critica in naturam exanth. miliaris febrilis. Halae 1792.
Schmidtmann in Hufelands Journal B. III.
Lehmann: Diss. de exanthem. miliaris natura atque differentiis. Frankof. 1800.
J. P. Frank: Epitome de cur. hom. morb. Vol. III.
Fontaine-Briqueville: Diss. sur la fièvre miliaire essentielle. Paris an X (1802).
Kreysig: Abhandlung üb. das Scharlachfieber, nebst Beschreib. einer bösartigen Krankheit, welche 1801 in Wittenberg herrschte. Leizig 1802.
— Ueber die Scharlach- und Frieselepidemie im Februar 1801 zu Wittenberg. Hufelands Journ. B. XII. St. 3.
Freyer: Diss. sistens notiones quasdam de purpura. Gött. 1802.
Fron: Diss. sur la fièvre miliaire. Paris an XI (1803).
Sinner: Darstellung eines rheumatischen Schweiſsfiebers, welches Ende November 1802 in Röttingen epidemisirte. Würzb. 1803.
Arnoux: Diss. sur la fièvre miliaire essentielle. Paris 1805.
Capelle: Diss. sur la fièvre miliaire essentielle. Paris 1805.
Parnieri: Relazione e simplice cura della febbre migliare, che ha regnato in Bevagna. Foligno 1805.
Brefeld in **Horns** Archiv für mediz. Erfahr. B. III. Heft 1.
Schahl et **Hessert**: Précis historique et prat. de la fièvre miliaire, qui a regné epidem. dans plusieurs communes du Departement du Bas-Rhin pendant l'année 1812. Straſsb. 1813 auch in **Sedillots** rec. périod. de la soc. de Méd. de Paris. T. 48.
Vasani: Storia singolare d'una febbre migliare. Verona 1815.
Smit: Diss. de miliaribus. Grön. 1817.
Vogel: Handbuch der prakt. Arzneiwissenschaft. 3te Ausg. Stendal 1820. B. III.
Dubur de Peyrelongue: de l'epidemie, qui a specialement regné durant l'eté de 1821 dans le Departement de l'Oise et de celui de Seine et Oise. Paris 1822.
Eudes: Sur la fièvre miliaire, qui a regné epidemiquement dans l'arrondissement de Bayeux. Bayeux 1822.
Rayer: Histoire de l'epidemie de suette miliaire, qui a regné en 1821 dans le Departement de l'Oise et dans celui de Seine et Oise etc. Paris 1822.
Adelmann: Die Frieselkrankheit im Bezirk Gerolzhofen, in Harless rhein. westphäl. Jahrbüchern für Medizin. B. 9 und 10.
Speyer: Bemerkungen über eine Frieselepidemie. In Hufelands Journ. 1823 Novbr.

Bartels: de febre miliari idio-nosematica et de petechiis citra Typhum. Marburg 1824.
Dalmazzone: Migliare epidemica osservata nei paesi di Sale e Dumerana negl' anni 1821—23. In Ricci's Repertorio med. chir. di Torino dell' anno 1824. Nr. 51.
Stosch: Ueber den Friesel. In Hufelands Journ. 1824 Febr.
Montfalcon: Dictionn. de sciences méd. T. 33.
Jos. Frank: Praxis med. universae praecepta. P. I. V. I. Sect. 2. editio altera. Lipsiae 1826.
Foderé: Recherches et observations sur l'eruption et la fièvre connues sous le nom miliaires. Paris et Straſsb. 1828.
Narr: Diss. über die Natur und das Wesen des Friesels. München 1827.
Busch: Ueber das Frieselfieber der Wöchnerinnen. In der gemeinsamen teutschen Zeitschrift für Geburtskunde. B. IV. S. 350. Weimar 1829.
Mason Good: Study of Medicin. edit. III. Lond. 1829. Vol. III.
Schnurrer: Geschichte einer im Frühjahr 1829 vorgekommenen Epidemie des Schweiſsfiebers. In den Heidelb. klinischen Ann. B. VI. S. 90.
Schönlein: Vorlesungen über spezielle Pathologie und Therapie. Würzburg 1832.
Herzog: Ueber die Frieselepidemie 1829 und 1830 zu Posen. Rust's Magazin. B. 36. H. 3. 1832.
Bondi: Das Friesel-Petechial-Fieber, eine Monographie. Berlin 1832.

Geschichte.

Bereits im Jahre 1741 stellte Seip in der oben bey der Literatur angezeigten, zu Göttingen erschienenen Dissertation, die Behauptung auf, daſs der Friesel schon den alten Griechen bekannt gewesen sey, und später ward diese Meinung von Triller in der gleichfalls bey der Literatur aufgeführten Schrift verfochten. In der neueren Zeit endlich hat Foderé ebenfalls ein so hohes Alter für die Friesel in Anspruch genommen und sich dabey auf Hippokrates (Epidemiar. Lib. I Sect. 2, Lib. II Sect. 3), Celsus (III. 28), Aetius (Tetrabibl. II. 1), Actuarius (I. 23) berufen. Es ist allerdings wahr, daſs bey mehreren alten Aerzten, so nebst den eben angeführten auch bey Galenos (de atra bile cap. 4), bey Avicenna (Lib. 4. Fen. 1. Tract. 4. cap. 2) von einem hirseförmigen Bläschenexanthem die Rede ist; ob aber dieses Exanthem in der That der wahre Friesel gewesen sey, das scheint mir durchaus nicht so ausser Zweifel gesezt zu seyn, wie einige Schriftsteller behaupten. Die Stelle des Hippokrates, auf welche das meiste Gewicht gelegt wird, findet sich in der 3ten Abtheilung des 2ten Buchs der Epidemieen, und lautet folgendermaſsen: Cir-

ca septimum, octavum diem (in febribus aestivis) aspretudines quaedam miliaceae culicum morsibus fere similes. Quae tamen non admodum pruriebant, in summa cute subnascebantur et ad judicationem usque perdurabant ac ne eae quidem masculorum ulli eruperunt, mulier vero, cui talia fierent, nulla mortua est; hebetiori tamen erant auditu et soporosae, quamvis antea non admodum soporosae essent, quibus ista evenire dedebant. Bey diesem Referate muſs uns gewiſs auffallen, daſs dieses Exanthem im Sommer vorkam; daſs Hippokrates weder von Schweiſsen spricht, die dem Ausbruch des Exanthems vorhergegangen seyen, noch von der Herzensangst, die den Ausbruch desselben begleitet hätte; daſs nicht Eine von den mit diesem hirseförmigen Exanthem befallenen Frauen gestorben ist. Daſs aber demohngeachtet dieses Exanthem Friesel gewesen sey, das mag glauben wer da will [1]. Wer freilich wie Foderé die Existenz eines selbstständigen Frieselexanthems läugnet, und die Frieselbläschen theils als Geschöpfe des Zufalls, theils als künstlich erzeugte Treibhausblüthen betrachtet, der braucht zur Beurtheilung solcher Stellen wenig kritischen Sinn aufzubiethen, da ihm ja jedes Bläschen ein Friesel ist.

Ich für meine Person muſs mich gegen die historische Beweiſskraft der oben angeführten so wie aller übrigen bey den Alten aufgefundenen Stellen feierlichst verwahren, da sie einerseits das Zeugniſs nicht geben, welches man darin finden will, und da sie anderseits, selbst bey dem erwiesenen hohen Alter des Friesels ein solches Zeugniſs gar nicht geben können. Die Friesel sind eben so wie die Rheumatismen nur unter einem milden Klima heimisch; sie kommen nach allen bisherigen Erfahrungen nur zwischen dem 43ten und 59ten Grad nördlicher Breite vor und Bevagna in der Delegation Spoleto, unter dem 43ten Breitegrad liegend, ist der südlichste Punkt, den sie und noch überdies Ausnahmsweise erreicht haben; anderseits beweisen die Naturforscher namentlich durch die Geographie der Pflanzen, z. B. des Weinstoks, daſs die Climate

1) Vallesius erklärt diese Krankheitsfälle in seinem Commentar des Hippokrates für Typhus, und Gastellier sieht in diesen Bläschen blos eine symptomatische Erscheinung; ich will nicht entscheiden, wer Recht hat, doch mögte ich eher Vallesius beistimmen. Ueberhaupt aber bin ich der Meinung, daſs der Ausdruk symptomatisches Exanthem ein Dekmantel unserer Unwissenheit sey.

respektive die Temperaturen unter den verschiedenen Breitegraden sich seit 3000 Jahren nicht geändert haben; wo soll dann Hippokrates Friesel gesehen haben?

Mit diesem Argumente habe ich aber natürlich nicht geradezu das hohe Alter der Friesel an sich geläugnet, ich habe nur behauptet, daſs sie nicht in Griechenland und nicht im südlichen Italien vorgekommen seyen, in andern ihnen besser convenirenden Ländern mögen sie vielleicht seit undenklichen Zeiten heimisch seyn, allein dafür fehlen uns alle historischen Indicien.

Gegen das Ende des 15ten Jahrhunderts erschien bekanntlich in Europa das famöse englische Schweiſsfieber, welches man damals durchaus für eine neue Krankheit hielt und dessen nächste Verwandtschaft mit den Rheumatismen in der neueren Zeit so ziemlich allgemein anerkannt wird. Von diesem Schweiſsfieber habe ich längst die Ansicht, daſs es nichts anders als das erste Stadium der sich entwikelnden Frieselkrankheit war, die es natürlich nicht gleich zum Exanthem bringen konnte, so wie auch die Pest, nach dem Zeugniſs der Historiker des 6ten Jahrhunderts, bey ihrem damaligen Ausbruch erst nach einer mehrjährigen Dauer dahin gelangte, Bubonen zu erzeugen. Für diese meine Ansicht kann ich freilich keinen juristischen Beweis liefern, auch lege ich kein besonderes Gewicht auf die Begründung derselben, sicher aber ist es, daſs die ersten unzweideutigen Spuren der Friesel erst nach den Schweiſsfieberepidemieen vorkommen, wenn nicht schon bey diesen Epidemien selbst, als sie sich in der ersten Hälfte des 16ten Jahrhunderts über Europa verbreiteten, das Exanthem zur Entwiklung kam.

Schnurrer sagt in seiner Chronik der Seuchen, Coytarius habe die erste Frieselepidemie beobachtet und 1578 beschrieben; da ich aber mir die oben bey der Literatur angeführte Schrift des Coytarius nicht verschaffen konnte, so bin ich auch nicht in der Möglichkeit, zu beurtheilen, ob des Coytarius epidemische und contagiöse febris purpura Friesel oder Petechialtyphus war. Bekannt scheint aber der Friesel jedenfalls in der zweiten Hälfte des 16ten Jahrhunderts gewesen zu seyn, denn P. Forest erzählt, daſs eine Frau (1556) 14 Tage nach der Entbindung vom Friesel (Sudamina) befallen worden sey, und nach dem durch eine Verkältung veranlaſsten plözlichen Verschwinden desselben an heftigem Druk und Beengung in den Präcordien mit schwachem Puls gelitten habe.

be. Diese Mittheilung, welche den Gegenstacd seiner 60ten Beobachtung ausmacht, wird noch durch eine andere Stelle ergänzt, indem er bey Gelegenheit der 61ten Beobachtung sagt, es gäbe nicht blos rothe, sondern auch krystallinisch weiſse Sudamina.

Ob die von Riverius 1630 beobachtete Epidemie, und jene, welche nach Henr. ab Heers 1629 in Lüttich vorkam, Friesel war, will ich nicht entscheiden, wenn auch Chomel geradezu behauptet, Riverius habe den Friesel 30 Jahre früher gesehen als Welsch. Dagegen will ich eine Krankengeschichte hier mittheilen, die Diemerbröle im Jahre 1636 beobachtete und als einen Pestfall beschrieb, die aber wohl hieher gehören dürfte: Uxor Lamberti de Schermbek peste correpta nullum externum signum pestis habuit. Quarta die totum corpus phlegmonoso quodam rubore suffusum et exiguis pustulis, non majoris quam milii seminis magnitúdinis obsitum fuit. Hinc anxietatem multum levatam fuisse sensit. Verum aegra sudoris foetorem fastidiens me nesciente indusium mutavit, et soridido abjecto aliud nitidum induit, quod tamen prohibuerum. Hinc protinus evanuit tota illa corporis rubedo, et pustulae quasi exsiccatae subsederunt. Febris acutissima cum maximis anxietatibus et capitis doloribus accessit, quae aegram intra sex horas jugulavit. In den Anmerkungen sezt er noch bey: Quibus haec exanthemata eveniebant, evadere, nisi sudorem contemnerent, et pustulas primum exsiccari, deinde cuticulam decidere. Die ersten unzweideutigen Frieselepidemieen aber sind die, welche 1652—54 zu Leipzig vorkamen und an Welsch ihren Nosographen fanden [1]. Seit jener Zeit nun sind die Friesel in den groſsen Krankheitscyklus eingetreten, und haben von Zeit zu Zeit, namentlich unter der Herrschaft des rheumatischen Krankheitsgenius, groſse Verheerungen angerichtet.

Wenn aber der Friesel seit der Mitte des 17ten Jahrhunderts allgemein bekannt wurde, so war er dagegen nichts weniger als genau gekannt. Während die alten Griechen blos die Fieber beachteten und den Exanthemen wenig Aufmerksamkeit widmeten, verfuhr man hier um-

1) Die Epidemie, welche Neucrantz 1638 und 1639 in Lübek beobachtet und in seiner Schrift de purpura beschrieben hat, war eine Petechialtyphus-Epidemie. Auch die von Hop 1652 beschriebene Purpura scheint kein Friesel gewesen zu seyn.

gekehrt: man legte alles Gewicht auf die Frieselbläschen und vernachlässigte die Qualität des Allgemeinleidens und des Krankheitsprozesses — wo man Bläschen auf der Haut sah, da nannte man das Ding Friesel; und dabey gab man sich nicht einmal die Mühe, den Inhalt der Bläschen zu untersuchen. Die Folge dieses diagnostischen Irrlichterirens war, daſs man zulezt die selbstständige Natur des Friesels ganz läugnete. De Haen war meines Wissens der erste, der unter andern paradoxen Behauptungen auch die aufstellte, daſs der Friesel nur eine symptomatische Bedeutung habe und meistens durch ein unpassendes diaphoretisches Verfahren hervorgerufen werde. Schulz von Schulzenheim, Medicus, Planchou, Gastellier, Cullen, White, Colombier, Hecker, Batemann, Sprengel, Chomel, Foderé und Andere schlossen sich unbedingt an de Haen an, andere, wie P. Frank, halten zwar den Friesel nicht für ein selbstständiges Exanthem, wollen ihn aber auch nicht als ein bloſses Produkt des diaphoretischen Verfahrens gelten lassen, da er so häufig bey der vorsichtigsten antiphlogistischen Behandlung vorkomme, und in andern Ländern oder zu andern Zeiten troz des entschiedensten Miſsbrauchs der Diaphoretica nicht anzutreffen sey.

Der Haen'schen Parthey gegenüber vertheidigen Fr. Hoffmann, Hamilton, Junker, Tissot, Collin, Störk, Quarin, Molinari, Haller, Baldinger, Fischer, Hannes, Chambon de Monteaux, Burser, Vogel, Richter, Jos. Frank, Conradi, Bischoff, Busch, Schönlein und viele andere die Unabhängigkeit des Friesels von andern Krankheiten, sowie von der excessiven Diaphorese; dabey unterscheiden aber die meisten der eben genannten Aerzte den wahren Friesel von dem bey Scharlach, Petechialtyphus und andern Krankheiten vorkommenden frieselartigen Bläschen, ferner von der gewöhnlichen Hydroa, von dem Eczema solare, von dem kritischen frieselartigen Exanthem und von den ominösen bey putriden Fiebern vorkommenden, aber mit Luft gefüllten Bläschen.

Wenn man schon über die Frage, ob der Friesel eine selbstständige Krankheit oder blos ein symptomatisches Exanthem sey, nicht einig werden konnte, so konnte man sich um so weniger über die Natur oder das Wesen desselben verständigen. Folgendes sind ohngefähr die vorzüglichsten über denselben aufgestellten Meinungen.

Welsch nahm den damaligen nosologischen Ansichten gemäſs eine eigene Krankheitsschärfe an, welche das Wesen oder das Prinzip des Friesels constituire, und dieser Ansicht traten Allioni, Tissot, Störk, Collin, Molinari, Quarin, Baraldi, de Agostino, Asti, Borsieri und mehrere Neuere bey, nur daſs sie das Krankheitsprinzip nicht eine Schärfe, sondern ein spezifisches Krankheitsgift nannten.

Ettmüller legte auf die beim Friesel beobachtete Säurebildung ein groſses Gewicht, er suchte den nächsten Grund dieser Krankheit in einer Säure der Lymphe und fand an Bisinger, Camerarius, zum Theil auch an Vogel seine Anhänger, und auch Fr. Hoffmann nimmt beim weiſsen Friesel eine saure Lymphe, beim rothen Friesel aber ein schweflich-salzig scharfes Serum an.

David Hamilton glaubte an eine Serosität und Säure des Bluts und des Nervensafts, und Fordyce, Chambon de Monteaux, gewissermaſsen auch Planchou und Andere stimmen ihm bey.

Planchou läſst durch Unterdrükung der Hautausdünstung das Blutserum scharf werden und verderben; Gastellier glaubt, daſs die Unterdrükung der Transpiration die Lymphe, das Blut und die Galle verderbe; Fernelius sieht im Friesel zurükgehaltene und unter der Epidermis eingeschlossene Schweiſströpfchen, und Damilano erklärt den Friesel durch eine Fäulniſs des Blutes.

Goelike giebt Würmer und Insekten als die Ursache des Friesels an.

Sydenham nennt das Frieselfieber eine einfache Entzündung des Blutes, Markus sagt, das Wesen des acuten wie des chronischen Friesels beruhe in einer Entzündung sämmtlicher seröser Membranen, und Montfalcon erklärt den Friesel für eine pustulöse Hautentzündung.

Brefeld sucht die nächste Ursache des Friesels der Wöchnerinnen in gestörter Excretion des Uterus.

Dalmazzone und andere Neuere bezeichnen eine Affektion des Herzens und der gröſseren Gefäſse als das primäre oder wesentliche Moment des Frieselprozesses.

Ich glaube nun das historische Referat schlieſsen zu dürfen, wenigstens habe ich dem Leser, der sich nicht eine eigene Ansicht über die Natur des Friesels bilden

will, Theorien genug zur Auswahl vorgelegt, wenn ihm die meinige nicht zusagen sollte.

Synonyma.

Lateinische: Miliaria, Purpura (vom rothen Friesel entnommen), Febris purpurea Junkeri, Purpura miliaris Salzmanni, Purpura alba, Emphysis miliarium, Febris vesicularis; teutsche: Friesel (von einer Art rauhem Zeug, Fries), Hirsenfieber; französ.: la Pourpre, fièvre miliaire, Millet; englische: the Pourples, Miliary fever; italien.: Febbre migliare, Migliarina, Miarola; spanische: Millos, Calentura miliar; holländ.: Gierst koorts, de beete Koorts, de Brandende; dänische: Frisler, Hirse feber; schwedische: Frisel, Hvita friseln; polnische: Fryzle.

Nosologie.

Ich habe bereits oben bey der Lehre von der Wundverderbniſs überhaupt die Frieselkrankheit als eine in der Capillarität vor sich gehende anomale Plastik bezeichnet, die sich auf die Schleimhäute, auf das Zwischenbildgewebe der Nerven, besonders der Vagi und der Brustgeflechte, ferner auf das Herz, auf die serösen Häute und vorzüglich auf die äussere Haut verbreitet, die uns noch räthselhaften Frieselstoffe erzeugt, und dieselben in einem Bläschenexanthem auf die äussere Haut absezt. Dieses ist die Charakteristik des Friesels im Allgemeinen, bey der freilich eine nähere Belehrung über die organisch-elektrischen Verhältnisse, unter welchen die Frieselstoffe erzeugt werden, und über die Natur der Frieselstoffe selbst vermiſst wird. Auch kennen wir zur Zeit keine dem Frieselprozeſs als solchem eigenthümliche und für uns wahrnehmbare Veränderung des Blutes. Das Blut zeigt zwar bey dieser Krankheit oft auffallende Veränderungen, aber nur solche, die von dem Grade der organischen Reaktion abhängen, und die wir sohin auch bey andern Krankheiten antreffen: so erscheint das Venenblut beim adynamischen Charakter der Krankheit oft so scharlachroth, wie man es je bey Bronchitis maligna (Broncheopyra adynamica) sehen kann; in andern Fällen, namentlich nach dem Ausbruch des Exanthems erscheint es gallertartig und sezt kein Serum ab, und bey beginnender Sepsis wird es schwarz und dissolut. Der Friesel der

Wöchnerinnen aber unterscheidet sich von dem gewöhnlichen Friesel dadurch, daſs hier der Krankheitsprozeſs ursprünglich auf der wunden Fläche des Uterus keimt und wurzelt, und sich erst von hier aus auf die obengenannten Gebilde verbreitet.

Ehe ich nun die einzelnen Momente in der Entwiklung des Friesels bey Wöchnerinnen verfolge, muſs ich vor allem meine Behauptung, daſs der Krankheitsprozeſs hier vom Uterus ausgehe und sich ebendadurch als Puerperalfriesel charakterisire, soviel als möglich begründen, und dieses um so mehr, da ein sehr achtbarer Beobachter, Herr Medizinalrath Busch in Berlin in neuerer Zeit berichtet hat, der Uterus werde bey den am Friesel verstorbenen Wöchnerinnen gewöhnlich gesund, aber schlaff, weich, häutig, zuweilen auch von besonders blasser Farbe gefunden, und da man den Sectionsbefund eines so berühmten Geburtshelfers leicht als ein Argument gegen meine Behauptung benüzen könnte.

Ich habe oben bey der Lehre von der Wundverderbniſs gezeigt, daſs die Wunden überhaupt jeder Art von Infection und Contagion einen besonders empfänglichen Boden biethen, und hinsichtlich des Frieselprozesses in Specie habe ich durch ältere und neuere Autoren dargethan, daſs das Frieselfieber oft und selbst zu solchen Zeiten bey Verwundeten entsteht, wo der Friesel bey Unverwundeten nicht vorkömmt; daraus läſst sich wohl folgern, daſs auch die wunde Fläche des Uterus bey Wöchnerinnen für die Infektion durch das Frieselmiasma besonders empfänglich sey. Nebst dieser Folgerung liegen aber auch noch Thatsachen vor, welche direkt für meine Ansicht sprechen: beim Ausbruch der Frieselkrankheit der Wöchnerinnen ist eine der ersten Erscheinungen, wo nicht die erste selbst, eine Störung des Lochienflusses, welche gewiſs offenbar auf eine krankhafte Affektion der wunden Fläche des Uterus hinweist; ja diese Affektion wird sogar durch die Leichenöffnung nachgewiesen. Bianchi, Professor der Anatomie zu Turin, sagt bey Allioni, er habe in den Leichen der an Friesel verstorbenen Wöchnerinnen den Uterus entzündet gefunden; Gastellier bezeichnet nach seinen Beobachtungen Entzündung und selbst Gangräne des Uterus als eine Eigenthümlichkeit des Puerperalfriesels; Anfauvre meldet, er habe den Uterus entzündet angetroffen; Narr sagt, Schönlein habe bey den an Friesel verstorbenen Wöchnerinnen krankhafte Ver-

änderungen in den Genitalien gesehen; **Busch** selbst sagt, der Uterus werde schlaff, weich, häutig und zuweilen von besonders blasser Farbe gefunden, und diesen Zustand können wir nicht wohl einen gesunden nennen. Ich glaube, daſs das Wort Entzündung und die sonderbaren und mannigfachen Begriffe, die man mit diesem Worte verbindet, nothwendigerweise zu Widersprüchen in den Sektionsberichten Anlaſs geben müssen. Es kann eine Affektion des Uterus vorhanden seyn, ohne daſs man deswegen nach dem Tode eine besondere Röthe oder Gefäſsinjektion an demselben erblikt, trifft man ja auch beim Croup die Schleimhaut des Larynx unter der Pseudomembran eher abnorm blaſs als abnorm geröthet, zeigt ja bey Peritonitis das Bauchfell nach geschehener Exsudation oft keine Spur von Röthe und Gefäſsinjektion. Nur die hypersthenische Stase, die sogenannte aktive Entzündung, scheint die rothen Spuren ihres Dagewesenseyns immer noch nach dem Tode zu bewahren, die asthenische Stase aber scheint sich oft durch Exsudate und durch gallertartige Erweichungen so zu erschöpfen, daſs die rothen Spuren nach dem Tode ganz verschwunden sind, und im Gegentheil eine auffallende Blässe bemerklich wird. Sollten nicht auch die oft genannten Sektionsbefunde des Herrn Medizinalrathes **Busch** so zu deuten seyn. Aber wenn ich auch von dieser Deutung völlig Umgang nehmen dürfte, so würde jedenfalls fest stehen, daſs in den Leichen der an Friesel verstorbenen Wöchnerinnen die Placentastelle des Uterus bald entzündet, bald anscheinend gesund gefunden wurde, und dieser verschiedene Befund kann meiner Ansicht eher zusagen als ihr widersprechen, ja ich behaupte, daſs man allerdings in manchen der genannten Leichen die Placentastelle des Uterus anscheinend ganz gesund und sogar vernarbt antreffen wird, und zwar aus folgenden Gründen: wenn eine gewöhnliche Wunde durch Rheumatismus inficirt wird, so können zwey Fälle eintreten; nämlich 1) die Wunde wird krankhaft verändert und dadurch in ihrer Heilung etwas aufgehalten, und der rheumatische Prozeſs verbreitet sich zwar auf den übrigen Organismus, ohne aber besondern Spektakel zu machen; 2) die vom Rheumatismus inficirte Wunde vertroknet und vernarbt so auffallend schnell, daſs es oft gar nicht zur ordentlichen Eiterung kömmt, dafür bilden sich aber in andern Theilen die heftigsten Formen des Rheumatismus, namentlich der Starrkrampf, vulgo Wundstarr-

krampf aus; der Friesel ist mit dem Rheumatismus innigst verwandt, er kann sohin in den inficirten Wunden dieselben zwey Wechselfälle veranlassen, und daſs er dieses auf der Wunde des Uterus bey Wöchnerinnen würklich thue, das ist durch Beobachtungen ausser Zweifel gesezt: in vielen Fällen nämlich verschwindet der Lochienfluſs beim Ausbruch und während der Entwiklung der Frieselkrankheit, und kehrt selbst im Falle der Genesung durchaus nicht wieder, so daſs man nothwendigerweise ein abnorm schnelles Vernarben der Wundfläche des Uterus annehmen muſs; in andern Fällen kritisirt sich die Frieselkrankheit durch einen höchst übelriechenden Ausfluſs aus dem Uterus, worauf dann der Lochienfluſs wieder normal wird, und allmälig verschwindet. Da Busch selbst diese Verschiedenheit des Ausgangs angiebt, so werde ich nicht nöthig haben, weitere Beweise dafür vorzulegen, und es bleibt mir nur noch der Wunsch übrig, daſs es mir gelungen seyn möge, meine eigene Ueberzeugung von der Wahrheit dieser Ansicht der Puerperalfriesel-Genese auf meine Leser zu übertragen.

Also der Puerperalfrieselprozeſs keimt und wurzelt auf der wunden Fläche des Uterus und zwar in Folge der unmittelbaren Einwürkung der Frieselluft (sit venia verbo) auf dieselbe, zum Theil auch in Folge des Eindringens dieser Luft durch die Respirationswege. Die nächste Würkung dieser örtlichen Infektion ist die krankhafte Plastik auf dieser Wunde, welche von einer sthenischen, hypersthenischen oder asthenischen Stase begleitet ist. Der Lochienfluſs, das heiſst die normale Absonderung dieser Wundfläche muſs dadurch nothwendigerweise auf eine dem Krankheitscharakter entsprechende Art gestört werden. Die Wunde selbst beharrt entweder als Wunde und nimmt eine krankhafte Beschaffenheit an, oder sie vertroknet und vernarbt aussergewöhnlich schnell, wie ich solches so eben näher besprochen habe. Von der Wunde aus verbreitet sich die Krankheit fürs erste auf die gesammte Capillarität und veranlaſst dadurch das Fieber, welches in Beziehung auf die örtliche Infektion des Uterus ein sekundäres, in Beziehung auf die anderweitigen Affektionen und auf das Exanthem aber ein primäres oder Eruptionsfieber ist, und welches mit dem dynamischen, didynamischen oder adynamischen Charakter auftreten kann. Diese nun erfolgte allgemeine Infektion sucht sich an einzelnen Stellen des Organismus zu concentriren und bewürkt die örtlichen Af-

fektionen, welche nicht nur auf der äussern Haut, sondern auch an inneren Gebilden, und an lezteren gewöhnlich vor dem Ausbruch des Exanthems vorkommen und gleichsam den einen Pol der Krankheit, die Wurzel derselben bilden. Solche örtliche Affektionen kommen vor in den Eierstöken, auf der Magen- und Darmschleimhaut, auf der Rachenschleimhaut, in den Lungen, auf der Arachnoidea des Gehirns, auf dem Herzbeutel, auf der Pleura und auf dem Peritonäum, doch scheinen die serösen Häute mehr sekundär ergriffen zu werden. Es sind natürlich nicht alle diese Schleimhäute in jedem Falle afficirt, sondern bald ist diese, bald jene Provinz des Schleimhautsystems, bald mehrere zugleich von der Frieselstase heimgesucht, welche hier eben so wie im Uterus den sthenischen, hypersthenischen oder asthenischen Charakter haben kann. Auf diesen Schleimhäuten kann der Frieselprozeſs es selbst zur Exanthembildung bringen. Eine ständige Erscheinung aber ist ein Leiden jener Brustorgane, welche der Cirkulation dienen, und die bisherigen Beobachtungen berechtigen uns zu der Annahme, daſs das Zwischenbildgewebe der herumschweifenden Nerven, der Brustgeflechte und wahrscheinlich auch jenes des Herzens selbst durch den Frieselprozeſs belästigt werde; ja in manchen Fällen scheint sich diese Affektion auf den obern Theil des Rükenmarks und selbst auf das Gehirn zu verbreiten. Die obengenannte Affektion der Brustorgane verursacht Respirationsnoth, Herzklopfen und eine oft fürchterliche Herzensangst; die Affektion des Rükenmarks und Gehirns aber veranlaſst epileptische, tetanische, hydrophobische Zufälle, Delirien, Sopor und die zuweilen vorhandene stärkere Affektion der Bauchganglien veranlaſst Ohnmachten.

Unter diesen Umständen turgesciren die Frieselstoffe gegen die äussere Haut, wo dann nach dem Vortritt profuser Schweiſse die Blüthe der Krankheit, das Exanthem, zwischen dem 2ten und 4ten Tag der Krankheit, zuweilen auch später, erscheint. Ueber die chemische und dynamische Beschaffenheit der Frieselschweiſse wissen wir soviel als nichts; wir wissen bloſs, daſs sie einen eigenthümlichen moderigen Geruch verbreiten und eine uns zur Zeit nicht näher bekannte freie Säure enthalten, daher auf Pflanzenfarben sauer reagiren. Diese Säure kann ich übrigens nicht für das Krankheitsgift selbst halten, sondern bloſs für einen Begleiter desselben, für einen Coëffect der krankhaften Thätigkeit. Ueber die elektrischen Verhält-

nisse der Haut während dieser Schweiſse und während der Entwiklung und des Verlaufs des Exanthems sind wir nicht unterrichtet.

Das Exanthem bricht stoſsweise aus, das heiſst, wenn eine Parthie von Frieselbläschen ausgebrochen ist, dann erfolgt eine kurze Remission; nach 2—3 Stunden, zuweilen erst nach mehreren Tagen, erhebt sich ein neuer Gefäſssturm, neues Herzklopfen, neue Respirationsnoth und Herzensangst, und darauf folgt ein neuer Frieselausbruch etc. Die Friesel selbst erscheinen unter verschiedener Gestalt, und zwar hat die dieselben begleitende Stase auf ihre Gröſse, Farbe, sowie auf ihren Inhalt, den entschiedensten Einfluſs. Wenn die Krankheit den sthenischen oder erethrischen Charakter hat, dann sind die Bläschen von der Gröſse der Hirsekörner und darüber, von Farbe weiſs oder blaſsroth, jedenfalls aber auf einem weissen Grund sizend; hat die Krankheit den hypersthenischen Charakter, dann sind die Bläschen feurig roth, haben einen starken rothen Hof, so daſs die zwischen den etwas dicht stehenden Bläschen befindliche Haut eine gleichförmige mehr oder weniger gesättigte Röthe zeigt; beim asthenischen Charakter der Krankheit endlich, namentlich wenn dieser schon im Anfang vorhanden ist, werden die Bläschen oft sehr groſs, sie erreichen den Umfang einer halben Linse oder selbst einer halben Erbse, sind entweder krystallhell oder opal und grauweiſs, so daſs sie den orientalischen Perlen sehr ähnlich sehen, und der Grund, auf dem sie stehen, ist ebenfalls weiſs; wenn die Krankheit in ihrem Verlaufe den septischen Charakter annimmt, dann werden die Bläschen miſsfarbig und selbst violett. Damilano und L. Hoffmann behaupten, der Friesel sey immer anfangs roth und werde erst später weiſs, allein fremde und eigene Beobachtungen haben mich überzeugt, daſs diese Behauptung irrig ist, denn der Friesel ist oft schon bey seiner Eruption weiſs, doch ist es anderseits wahr, daſs der rothe Friesel im Reifestadium blaſs und weiſs wird. Jedenfalls ist sicher, daſs die verschiedene Farbe des Friesels keine verschiedene Frieselspezies, sondern nur Varietäten und zwar von dem Charakter der örtlichen Reaktion abhängige Varietäten begründet. Bey den Wöchnerinnen hat die Krankheit in der gröſseren Mehrzahl der Fälle den asthenischen Charakter, und daher kommen bey denselben die weiſsen Friesel viel häufiger vor als die rothen. Der Inhalt der Frieselbläschen ist im Ganzen von

ähnlicher Beschaffenheit wie der oben erwähnte Frieselschweiſs; anfangs ist diese Feuchtigkeit durchsichtig oder wenigstens durchscheinend, später aber wird sie dik, rahmartig oder gar purulent.

Es dürfte wohl keinem Zweifel unterliegen, daſs in der Feuchtigkeit der Frieselbläschen ein spezifischer organisirter Krankheitsstoff, eine Art Gift enthalten ist, leider aber ist uns dasselbe gar nicht näher bekannt, und die Schilderung, die manche Aerzte von demselben machen, sind eben nicht geeignet, unser diesfallsiges Wissen zu bereichern. Damilano sagt, er sey überzeugt, daſs die Würkung des Frieselgifts weit heftiger und reizender sey, als die von Scheidewasser oder Vitriolgeist oder selbst von Feuer; es sey ausserordentlich fein und subtil, erfülle den ganzen Dunstkreis des Zimmers, dringe allenthalben durch, hänge sich an Kleidung, sey Augen und Nasen schon in der Entfernung beschwerlich. Vogel sagt, der eingeathmete Frieseldampf errege Brustbeschwerden, Husten, Beklemmung etc., er sey den Augen empfindlich und die Schärfe sey sogar den Händen und Fingern fühlbar, mit denen der Ausschlag berührt wird. Nach Störk's Versuchen soll die Frieselfeuchtigkeit auf der Zunge eine stechende Empfindung verursachen. Andere Aerzte konnten keine besondere Schärfe in der Frieselfeuchtigkeit wahrnehmen und auch ich bemerkte keine solche Würkungen von derselben, wie sie Damilano und Vogel angeben; der spezifische Geruch derselben aber ist constant und charakteristisch.

Diese Frieselbläschen nun erscheinen zuerst am Hals und am obern Theil der Brust, oft aber auch zuerst auf der Oberbauchgegend und verbreiten sich dann auf den Bauch, auf die innere Seite der Arme, zwischen die Finger, auf den Rüken und selbst auf die untern Extremitäten, selten ins Gesicht und nach einigen Autoren (Jos. Frank) nie auf den behaarten Theil des Kopfs; doch sind sie von Vogel und Busch auch hier gesehen worden. Nach Vogel soll der Friesel auch die inneren Theile, besonders den Mund, den ganzen Darmkanal, die Luftröhre, die Lunge besezen; ich habe dieses nie gesehen. Das Exanthem erscheint gewöhnlich in unzähligen über den ganzen Körper verbreiteten Bläschen, und kann selbst an solchen Stellen, wo es sehr dicht steht, ähnlich wie die Variolen zusammenflieſsen; zuweilen beschränkt sich aber auch das Exanthem auf eine oder auf einige Stellen

des Körpers und erscheint auch an diesen Stellen nicht sehr zahlreich. Das Exanthem veranlaſst oft sehr heftiges, oft mäſsiges, zuweilen gar kein Juken.

Wenn das Exanthem sich entwikelt hat, dann mögen die Zufälle für den Augenblik etwas remittiren, eine entschiedene Besserung tritt aber, wenn die Krankheit nur etwas intensiv ist, noch nicht ein, theils weil die Affektion innerer Gebilde noch fortbesteht, theils weil etwas von den Frieselstoffen auf der Haut resorbirt und ins Blut zurükgeführt wird, theils weil die Erzeugung der Frieselstoffe noch fortwährt, so daſs neue Eruptionen oder Nachschübe folgen. Es ist nun oft der Fall, daſs es der äussern Haut an Kraft oder an Raum oder an beiden zugleich gebricht, um den übermäſsig fruchtbaren Frieselprozeſs durchzuführen; gebricht es blos an Raum und nicht auch an Kraft, dann bleibt das Exanthem zwar auf der äussern Haut stehen, es verbreitet sich aber auch auf die serösen Häute, auf das Peritonäum, auf die Peritonäalwandung des Nahrungskanals, auf den Herzbeutel, auf die äussere Fläche des Herzens; gebricht es der äussern Haut aber auch an Kraft zur Durchführung des Krankheitsprocesses, dann sinkt das Exanthem zurük, und die Krankheit wirft sich zum Verderben des Kranken auf ein inneres Organ, meist auf das Herz, welches dadurch gelähmt wird. Ein solches Zurüktreten des Exanthems kann auch bey hinlänglich kräftiger Haut durch äussere Einflüsse, durch Verkältungen und durch Gemüthsbewegungen, überhaupt durch alles, was eine plözliche Contraktion in der Capillarität der Haut bedingt, veranlaſst werden.

Während das Exanthem steht, ist das Fieber ein sekundäres, doch wird es für die Zeit, wo neue Eruptionen bethätigt werden, wieder zum primären oder Eruptionsfieber. Die örtliche wie die allgemeine Reaktion kann während des Verlaufs des Exanthems den dynamischen und adynamischen Charakter bewahren, sie kann aber auch zur Adynamie herabsinken, wenn diese nicht schon früher vorhanden war, oder selbst in den septischen Zustand übergehen. In dieser Zeit treten auch sehr verschiedene nervöse Zufälle auf, welche bald das Ergebniſs einer örtlichen Affektion des Gehirns, des Rükenmarks oder einzelner Nerven sind, bald durch den narkotischen Einfluſs der mit dem Blute cirkulirenden Krankheitsstoffe verursacht werden. Die Unterscheidung, ob diese nervösen

Zufälle auf die eine oder die andere Art erzeugt sind, ist für den Arzt wichtig, aber oft schwer.

Aetiologie.

Der Friesel wird von einer ganz ähnlichen Luftconstitution erzeugt wie die Rheumatismen: eine wenig intensive, aber quantitativ mächtige Elektrizität der Luft und groſse Luftfeuchtigkeit scheinen die Hauptmomente jenes Agens zu seyn, welches man gewöhnlich Frieselmiasma nennt, und Sprünge in der Temperatur dürften blos die Empfänglichkeit des Organismus für den Frieselprozeſs begünstigen. Ueber die nächste Bedeutung der Luftfeuchtigkeit bey der Genese des Friesels sind wir aber noch nicht ganz im Reinen, und ich bin der Meinung, daſs die Luftfeuchtigkeit nur mittelbar zur Erzeugung des Friesels beitrage, insoferne nämlich durch das Verdünsten des Wassers die dem Frieselprozeſs convenirende Modifikation der Luftelektrizität verursacht oder befördert wird. Dabey ist es aber nicht gleichgültig, welches die Quelle der Luftfeuchtigkeit ist, denn während der Friesel in der Nähe stehender Wässer und an Flüssen, sohin da, wo süſses Wasser verdunstet, sehr häufig vorkömmt, wird er an der Meeresküste selten oder nie getroffen, und es muſs namentlich auffallen, daſs das im Wasser stehende Venedig vom Friesel verschont bleibt, während die Städte der Lombardey von demselben so häufig heimgesucht werden; auch von den französischen Küsten hielt sich der Friesel ferne, und selbst in dem feuchten Holland ist er meines Wissens an den Küsten nie und im Innern des Landes selten vorgekommen.

Lancisi hat die Behauptung aufgestellt, daſs das Frieselmiasma sich besonders aus dem Wasser entwikle, in welchem Hanf geröstet wird, und Schönlein führt zur Unterstüzung dieser Meinung die Thatsache an, daſs in jenem Theil der Rheingegenden, wo der Flachsbau so stark betrieben wird, im Elsaſs, der Friesel so häufig vorkomme; ich kann aber demohngeachtet nicht glauben, daſs die Zersezung und die narkotisch-faulige Ausdünstung der Hanfstengel den Friesel erzeugen könne, sondern ich mögte eher annehmen, daſs die beim Hanfrösten vor sich gehende Verdünstung des Wassers überhaupt als die Krankheitsursache zu betrachten sey. Jedenfalls kann das frieselzeugende Agens kein so spezifisches Zersezungsprodukt,

sondern es muſs eine allgemeine Naturkraft seyn, die sich aber unter verschiedenen Verhältnissen entwikelt; denn dieses geht schon daraus hervor, daſs der Friesel auch an Orten epidemisirt, wo sich gar keine stehenden Wässer finden und von Hanfrösten ohnedieſs nicht die Rede ist, während anderseits in derselben Zeit, wo der Friesel epidemisirt, viele Gegenden, in welchen sich Hanfröste befinden, von demselben verschont bleiben.

Ich mögte wohl auch glauben, daſs die geognostischen Verhältnisse der Gegenden auf die Erzeugung des Friesels von Einfluſs seyen. Man könnte mir vielleicht dagegen einwenden, daſs die Friesel zuweilen für eine kurze Zeit an einem Orte epidemisiren und dann für Jahrhunderte von diesem Orte verschwinden, wie z. B. in Leipzig, wo seit den Epidemien von 1652, 53, 54 keine weiteren Frieselepidemien vorgekommen sind, und daſs man kaum eine so plözliche Veränderung in den geognostischen Verhältnissen der Erde annehmen könne. Allein die Thatsache, daſs die Friesel in manchen Ländern wahrhaft endemisch sind, wie z. B. in Piemont und in der Lombardey, während sie in andern eben so feuchten Ländern, z. B. in Holland und in dem sumpfreichen Polen selten oder gar nicht vorkommen, dürfte wohl für meine Meinung sprechen und uns belehren, daſs nicht die Feuchtigkeit allein, sondern ihr Zusammenwürken mit tellurischen Kräften diese Krankheit erzeugt, sowie auch das auf blosen Sand stehende Wasser nie Gallenfieber verursacht, während das auf einer gewissen Art von Thon stehende Wasser dieses allerdings thut. Was aber das Verschwinden der Frieselepidemien in einer Gegend betrifft, so steht vor allem zu untersuchen, ob dasselbe nicht durch das Ausfüllen von Festungsgräben, durch das Trokenlegen von Sümpfen, durch die Rektifikation eines Fluſsbettes, durch das Lichten eines Waldes etc. veranlaſst wurde, und dann zeigt alles darauf hin, daſs im Schoose der Erde fortwährende Veränderungen vor sich gehen, wenn diese sich auch nicht immer auf die Gebirgsarten der Erdrinde erstreken.

Inwiefern die Wohnungsverhältnisse zur Erzeugung des Friesels beitragen, ist uns unbekannt; das enge Zusammenleben vieler Menschen scheint denselben nicht zu verursachen; dagegen glaubt Schönlein, daſs die auf den Dörfern gebräuchliche Essigbereitung in den Wohnungen die Genese desselben begünstige.

Mehrere Aerzte glauben auch an eine contagiöse Ver-

breitung des Friesels, namentlich halten Welsch, Allioni, Baraldi, Borsieri, Asti und Andere denselben für anstekend; die neueren französischen, italischen und teutschen Aerzte aber konnten sich von der Anwesenheit eines Contagiums nicht überzeugen und namentlich war in Würzburg in den Jahren 1821, 1822, 1826, wo doch der Friesel ziemlich häufig vorkam, keine Spur einer contagiösen Verbreitung zu bemerken.

Was die Empfänglichkeit für den Friesel überhaupt betrifft, so ist derselbe an das zeugungsfähige Alter gebunden und befällt bey weitem mehr Frauen als Männer, der Puerperalfriesel aber kommt natürlich nur bey Wöchnerinnen vor. Wenn der Friesel nach Operationen und andern Verwundungen sich entwikelt, so ist er dem Wesen und der Entwiklungsart nach dem Puerperalfriesel ganz gleich, und unterscheidet sich von lezterem nur durch die Infektionsstelle, welche hier die wunde Fläche des Uterus, dort eine peripherische Wunde ist. Die Constitution der Wöchnerinnen mag wohl auf die Prädisposition zum Frieselprozeſs einigen Einfluſs haben, es sind uns jedoch jene constitutionelle Momente, welche die Anlage zu dieser Krankheit steigern, nicht näher bekannt; jedenfalls ist aber die Behauptung, daſs schlaffe, cachektische Subjekte dem Puerperalfriesel besonders ausgesezt seyen, unbegründet, denn die kräftigsten und blühendsten Frauen sind von demselben eben so oder noch mehr bedroht, als grazile und schwächliche. Auch darf man nicht glauben, daſs der Puerperalfriesel nur die Hütten der Armen aufsuche, sondern er bedroht die Wöchnerinnen aus der höheren Klasse der Gesellschaft eben so sehr wie die aus der niedersten Klasse; ja Allioni erzählt, daſs der Friesel bey seinem ersten Auftreten in Turin um das Jahr 1715 anfangs blos Wöchnerinnen aus dem Adelstand befallen und erst später auch die Weiber der geringeren Stände heimgesucht habe.

Vorkommen und Heimath.

Der Puerperalfriesel kommt eben so wie der gewöhnliche Friesel selten sporadisch meistens epidemisch vor. Die Frieselepidemien erscheinen selten im Winter und Sommer gewöhnlich im Frühling und Herbst, namentlich ist der Frühling die Zeit ihres Gedeihens; so fielen die Leipziger Epidemien von 1652, 53 und 54 (Welsch), die

zu Freneuse 1735 (Quesnoy), die zu London 1741 (Barker), die zu Mantua 1783 (Asti), die zu Wittenberg 1801 (Kreysig), die im Dorfe R. bey Bamberg 1819 (Speyer), die zu Horchheim 1828 (Schnurrer), die zu Ensingen 1829 (Schnurrer) etc. in diese Jahrszeit. Die Frieselepidemien beginnen häufig als Puerperalfriesel, verbreiten sich aber dann, wenn die Friesel-Luftconstitution sich mehr ausbildet, auch auf andere Menschen, wie solches z. B. bey den Epidemieen 1652—54 zu Leipzig (Welsch), 1705 zu Nürnberg (Lochner), 1715 zu Turin (Allioni), 1726 zu Acqui (Allioni), 1728 zu Ivrea (Allioni), 1729 zu Wien (Loew), 1730 zu Pignerol (Allioni), 1732 zu Nizza (Allioni), 1734 zu Straſsburg (Salzmann), 1733 in Basel (Zwinger), 1750 zu Schaffhausen (Ammann beim Allioni), 1829 zu Ensingen (Schnurrer) der Fall war.

Die Puerperal-Frieselepidemien zeigen eben so verschiedene Nüancen, wie die Epidemien anderer Krankheiten. Bald ist der Schweiſs so profus, daſs die Krankheit dem englischen Schweiſsfieber sehr nahe steht; bald ist nebst dem Uterus der Darmkanal, bald die Lunge, bald das Gehirn, bald der Hals vorherrschend afficirt; manche Epidemien zeigen mehr den hypersthenischen Charakter, andere und zwar die meisten mehr den asthenischen, die wenigsten den putriden. Uebrigens können alle diese Varietäten auch in einer und derselben Epidemie bey verschiedenen Kranken vorkommen.

Der Friesel ist nach den bisherigen Beobachtungen nur auf der östlichen Halbkugel zwischen dem 43sten und 59sten Grad der nördlichen Breite heimisch; die mir bekannte südlichste Epidemie war die zu Bevagna in der Delegation Spoleto, welche Parnieri 1805 beobachtet und beschrieben hat. Rom hat er nie erreicht noch weniger Neapel, Sicilien, Sardinien und Griechenland, und auch in Spanien und Portugal ist er unbekannt. Piemont, die Lombardie und Elsaſs sind so zu sagen die ständigen Herde dieser Krankheit. Der Friesel liebt die Tiefe, doch reicht er, wenn die andern Bedingungen seines Daseyns vorhanden sind, auch ziemlich weit in die Höhe: so erscheint er zuweilen in dem 1650 Fuſs über den Meeresspiegel gelegenen München, und in dem nicht weit davon entfernten, aber etwas tiefer gelegenen Marktfleken Isen machte der gewöhnliche Friesel im Jahre 1825 eine bedeutende Epidemie [1]).

1) Ein kurzer Bericht über diese meistens Frauenzimmer befal-

Verbindungen mit andern Krankheiten.

Man findet in den Handbüchern der Medizin und in den besondern Abhandlungen über den Friesel eine Menge von Krankheiten, zu welchen sich derselbe gesellen soll, so daſs man in der That von demselben sagen könnte: „er mengt sich in alles.“ Ob aber der Friesel würklich mit allen diesen Krankheiten in so freundlichem Verkehr stehe, das mögte ich bezweifeln, und eher annehmen, daſs man häufig andern Krankheiten angehörige Bläschenexantheme, ferner die Zersezungsbläschen und die frieselähnlichen kritischen Efflorescenzen mit dem wahren Friesel verwechselt hat. Bis jezt glaube ich, daſs der gewöhnliche Friesel nur mit Pyren, mit Cholosen, mit Typosen und mit der akuten Gicht Verbindungen eingehe. Mit Rheumatismen scheint er sich so wenig zu verbinden, als die Variolen mit dem Rothlauf, denn wo zu Rheumatismen der Friesel hinzutritt, da wird der rheumatische Prozeſs in den Frieselprozeſs verwandelt. Mit Variolen verträgt er sich bekanntlich nicht, indem Friesel und Variolen sich wechselseitig so beschränken, daſs immer das eine dieser Exantheme für die Dauer des andern in seinem Verlaufe aufgehalten wird. Bey Wöchnerinnen scheint der Friesel sich nur zur Metropyra zu gesellen und anderseits sich nur mit dem cholosen Prozeſs zu compliciren, wodurch der biliöse Puerperalfriesel entsteht, von dem unten die Rede seyn wird. Wenn aber bey der Metropyra ein frieselartiges Exanthem erscheint, so hüte man sich, dasselbe unbedingt für Friesel zu erklären, denn nur wenn die übrigen Erscheinungen dafür sprechen, namentlich wenn die charakteristischen Schweiſse und die Affektion des Herzens zugegen sind, ist man zu einer solchen Diagnose berechtigt.

Krankheitsbilder.

Der gewöhnliche Friesel wird oft durch Vorbothen angekündigt, als da sind: Müdigkeit, Gliederschmerz, erhöhte Wärme, unruhiger Schlaf, selbst Schlaflosigkeit oder im Gegentheil eine aussergewöhnliche Schläfrigkeit, Schwere des Kopfs, Oppression der Brust, gestörter Appetit,

lende Epidemie findet sich in der Münchner Zeitung vom 24sten August 1824.

tit, groſse Neigung zu Schweiſsen etc. Allein diese Vorbothen werden beim Puerperalfriesel kaum beobachtet, weil derselbe nicht in der Gesammtcapillarität, sondern auf der begrenzten wunden Fläche des Uterus keimt; höchstens dürften sich daher in manchen Fällen noch vor dem ersten Fieberanfall die Zeichen der örtlichen Affektion des Uterus bemerklich machen.

Die Erscheinungen der ausgebrochenen Krankheit sind nach dem Charakter derselben verschieden, und wir wollen nun diese Varietät einzeln betrachten und darauf eine kurze Charakteristik des biliösen Puerperalfriesels folgen lassen.

A) Dynamischer Puerperalfriesel.

Diese Varietät des Puerperalfriesels kommt im Ganzen selten und gewöhnlich nur ganz im Anfang oder zu Ende der Epidemieen vor. Uebrigens scheinen mir manche Fälle, welche andere Autoren, z. B. Busch, als symptomatischen, zu rheumatischen und gastrischen Fiebern der Wöchnerinnen hinzugetretenen Friesel beschrieben haben, hieher zu gehören.

1) Stadium des Ausbruchs. Zwischen dem 3ten und 5ten Tag des Wochenbetts wird die Neuentbundene von einem mäſsigen Frost befallen, auf welchen eine eben so mäſsige Hize folgt; zugleich macht sich eine Störung des Lochienflusses mehr oder weniger bemerklich, Schmerz wird aber in der Uteringegend kaum wahrgenommen, selbst nicht bey mäſsig angebrachtem Druk. Schleimhautsymptome sind nicht immer zugegen, doch ist oft der Magen etwas belästigt und aufgetrieben, die Zunge schmuzig belegt und der Appetit vermindert. Die Respiration ist etwas beengt, und die Herzensangst, welche den Frieselausbruch zu begleiten pflegt, ist nur in der Andeutung vorhanden, dagegen scheinen die sich allmälig einstellenden sauren Schweiſse nie zu fehlen.

Als Fiebersymptome beobachten wir eine warme, anfangs wenig duftende, bald aber stark schwizende Haut; einen mäſsig frequenten, weichen, oft etwas krampfhaften Puls, etwas erhöhten Durst, einen blassen oder wenig gerötheten Harn, etwas angehaltene Darmausleerungen und eine mäſsige Verstimmung des Gemeingefühls. Die Milchsekretion leidet nur wenig oder gar nicht.

Nervöse Symptome sind gewöhnlich nur in schwachem

Grade vorhanden, z. B. etwas Kopfweh, leichte Krämpfe, doch können auch bedeutendere Zufälle vorhanden seyn, ohne daſs deshalb die Krankheit nothwendigerweise heftig seyn müſste.

Nachdem diese Erscheinungen 24—48 Stunden oder noch länger gedauert haben, beginnt die Haut zu juken, es erscheinen die obenerwähnten Schweiſse, und nun erfolgt der Ausbruch des Exanthems, welches in der Regel zuerst am Halse oder am obern Theil der Brust zu Tag geht, und sich von da aus mehr oder weniger über den ganzen Körper verbreitet, das Gesicht aber selten und den behaarten Theil des Kopfs noch seltener befallend.

2) Stadium der Blüthe. Das Exanthem bildet hirsekorngroſse, zuweilen auch noch etwas gröſsere Bläschen von rosenrother oder weiſslicher Farbe, die auf weiſsem Grunde stehen und bald schwach, bald gar nicht juken. Die übrigen Zufälle, die im ersten Stadium vorhanden waren, die örtlichen, wie die allgemeinen lassen entweder nach oder erhalten sich so ziemlich in demselben Grade bis zur Entscheidung der Krankheit. In manchen Fällen verschlimmert sich auch die Krankheit und nimmt seltener den didynamischen, öfter den adynamischen Charakter an.

3) Stadium der Reife. Die örtlichen Zufälle und das Fieber lassen merklich nach, nachdem das Exanthem 2—3 Tage gestanden hat, das Exanthem selbst wird welk, die in den Bläschen enthaltene Feuchtigkeit wird dik und undurchsichtig. Zuweilen, ja oft erneut sich aber der ganze Krankheitsverlauf in diesem Zeitraum: es erscheinen neue Schweiſse, es stellt sich von neuem Brustbeengung ein und es erfolgt eine neue Eruption. Dieser Cyklus kann sich sogar einigemal wiederholen, so daſs die Krankheit 28 Tage und darüber zu ihrem Verlauf braucht.

B) Didynamischer Puerperalfriesel.

1) Stadium der Eruption. Zwischen dem 2ten und 4ten Tag des Wochenbetts, selten später, wird die Kranke von einem heftigen Schüttelfrost befallen, auf welchen eine eben so intensive, zuweilen noch von Frostschaudern unterbrochene Hize folgt. Ohngefähr zur selben Zeit macht sich eine Störung des Lochienflusses bemerklich, die in heftigen Fällen in eine völlige Unterdrükung desselben übergeht. Die Uteringegend schmerzt, oft schon

spontan, bey tiefem Druk wird man sie aber immer empfindlich finden. In manchen Fällen verbreitet sich die örtliche Affektion auf die Eyerstöke, in andern mehr auf den Darmkanal und auf den Magen, und verräth sich dann nicht blos durch Schmerz an den entsprechenden Stellen des Unterleibs, sondern im lezteren Fall auch durch Erbrechen; oft ist die Lunge so stark afficirt, daſs sich eine wahre Frieselpneumonie ausbildet; in andern Fällen ist eine heftige Angina zugegen, und häufig haben wir eine Arachnitis miliaris vor uns, die sich durch heftigen Kopfschmerz, Röthe des Gesichts, wilden Glanz der Augen, Pulsiren der Carotiden, Delirien und Sopor ankündet. Von diesen örtlichen Affektionen können auch mehrere zusammen vorhanden seyn. In manchen Fällen sind diese hypersthenischen Affektionen am ersten Tag der Krankheit noch nicht wahrnehmbar, sondern entwikeln sich erst später, selbst im Blüthe- und Reifestadium der Krankheit. Häufig klagen die Kranken über ziehende, den rheumatischen ähnliche Schmerzen in den Gliedern; immer aber werden sie von einer bedeutenden Affektion des Herzens von Respirationsnoth und Angst gequält. Endlich beginnt die anfangs trokene Haut zu schwizen, ohne daſs dadurch Erleichterung einträte, dagegen bringt zuweilen ein noch vor dem Ausbruch des Exanthems sich einstellendes mäſsiges Nasenbluten einige Erleichterung.

Die Fiebererscheinungen sind: eine heiſse Haut, die anfangs troken ist, ein etwas frequenter, bald voller, bald unterdrükter, immer aber härtlicher oder harter Puls, ein sparsamer, feuriger, selten blasser Harn, eine weiſs belegte Zunge, ganz gestörter Appetit, ganz unterdrükte Darmentleerung, bedeutend ergriffenes Gemeingefühl. Die Milchsekretion wird beschränkt oder auch ganz unterdrükt. Das Fieber läſst in diesem Zeitraum kaum Remissionen wahrnehmen.

Hinsichtlich der nervösen Erscheinungen beobachten wir eine groſse Mannigfaltigkeit: Kopfschmerz, Delirien und Sopor können, wie schon gesagt wurde, in Folge einer örtlichen Affektion des Gehirns vorhanden seyn, eben so Krämpfe verschiedener Art und heftige Gliederschmerzen in Folge einer Affektion des Rükenmarks und seiner Nerven; es können diese Zufälle aber auch durch die Krankheitsnarkose, durch das mit dem Blut cirkulirende Krankheitsgift veranlaſst werden, welches bey dieser Varietät freilich selten der Fall ist. Oft sind ausser etwas

Eingenommenheit des Kopfs gar keine nervösen Erscheinungen zugegen.

Nach 24—48 Stunden erfolgt meist unter Juken der Ausbruch des Exanthems auf der schwizenden Haut, und zwar zuerst am Hals und auf der Brust oder auch auf der Oberbauchgegend.

2) Stadium der Blüthe. Das Exanthem steht in Form von rothen Knötchen auf einem stark gerötheten Grund. Die Erscheinungen der örtlichen wie der allgemeinen Affektion, die im ersten Zeitraum vorhanden waren, lassen nur wenig oder gar nicht nach, ja nicht selten treten noch neue Affektionen innerer Gebilde hinzu, selbst wenn das Exanthem sich ungestört auf der Haut erhält. Die Respirationsnoth und die Herzensangst halten gewöhnlich an, wenn auch unmittelbar nach der Eruption eine Remission derselben eintrat, denn sie exacerbiren wieder. Das Krankheitsbild dieses Zeitraums bleibt übrigens dem des ersten Stadiums nur dann ähnlich, wenn die Krankheit den didynamischen Charakter bewahrt; in vielen Fällen aber fällt in das Blüthestadium ein Wendepunkt der Krankheit, indem dieselbe entweder durch die Kunst besiegt den milderen dynamischen, oder sich selbst überlassen oder ungeeignet behandelt den adynamischen Charakter annimmt, wo dann die diesen Charakteren entsprechenden Erscheinungen eintreten.

3) Stadium der Reife. Wenn das Exanthem in der Form von Knötchen oder Pappeln erschienen war, dann können zwey Fälle eintreten; nämlich entweder wird es blos welk und troken, oder es gehen die Knötchen in Eiterung über; hatte das Exanthem mehr die Gestalt von Bläschen und Pusteln, dann beginnt die früher durchsichtige oder durchscheinende Feuchtigkeit in denselben dik und undurchsichtig zu werden, oder sie verwandelt sich auch in Eiter. Die Symptome, welche den Affektionen innerer Gebilde angehören, sind entweder durch die Kunst- oder Naturhülfe gemildert, oder sie nehmen einen andern Ausdruk an, sie hören auf, die Symptome einer bestehenden Stase zu seyn, sie verwandeln sich in die Zeichen der Eiterung oder der Exsudation oder der Gangräne.

Auch die Fiebererscheinungen erleiden in diesem Zeitraum oft eine Veränderung: in vielen Fällen hält das etwas gemäſsigte didynamische Fieber aber mit bemerklichen Remissionen bis zur Entscheidung an, in andern Fällen verwandelt es sich in ein Eiterungsfieber oder

bey eingetretener Gangräne in das sogenannte Brandfieber; daſs es auch den gewöhnlichen adynamischen Charakter annehmen könne, ist schon oben angedeutet worden, dann gewinnt aber die ganze Krankheit den Ausdruk des adynamischen Puerperalfriesels, und es sind diese Fälle, wohl von jenen zu unterscheiden, wo die hypersthenische Stase einen ihrer Ausgänge (Eiterbildung, Exsudation, Gangräne) macht, in deren Folge die allgemeine Energie und mit ihr das didynamische Fieber zusammenfällt.

Die nervösen Erscheinungen sind bald in verschiedenen Graden und in verschiedenen Gruppirungen vorhanden, bald werden sie sämmtlich vermiſst.

Die didynamische Varietät des Purpuralfriesels macht in der Regel einen raschen Verlauf, sie dauert im Ganzen nicht über 5 Tage, und da wo sie länger anhält, da hat die Krankheit gewiſs einen andern Charakter angenommen. Auch macht die Krankheit bey diesem Charakter nicht jenen Cyklus von immer wiederkehrenden Eruptionen, der bey der dynamischen und adynamischen Varietät öfter beobachtet wird.

C) Adynamischer Puerperalfriesel.

1) Stadium der Eruption. Diese Varietät des Wochenfriesels, welche unter allen am häufigsten vorkömmt, macht ihren ersten Fieberanfall zwischen dem ersten und fünften Tag des Wochenbetts. Hier kündigt sich aber das Fieber nicht durch einen heftigen Frostanfall an, sondern der Frost ist unbedeutend oder fehlt ganz, so daſs unmittelbar eine intensive und beissende Hize eintritt. Dagegen wird die Scene zuweilen durch sehr intensive nervöse Erscheinungen eröffnet, als da sind: Ohnmachten, Krämpfe, epileptische, tetanische, hydrophobische, paralytische Zufälle, die aber gewöhnlich bald wieder vorübergehen, besonders wenn durch entsprechende Kunsthülfe der Ausbruch des Exanthems befördert wird. Die Lochien zeigen auch hier gleich anfangs eine merkliche Veränderung, erscheinen wässerig und oft auch übelriechend; der Leib ist etwas gespannt, zuweilen auch ein wenig aufgetrieben; enteritische, pneumonische, anginöse, enkephalitische Erscheinungen sind oft zugegen, aber sie haben den Ausdruk der Asthenie, ein lebhafter Schmerz, wie er bey Hypersthenosen vorkömmt, darf daher hier nicht gesucht werden. Die Respirationsnoth ist besonders

groſs und die Herzensangst oft fürchterlich, so daſs die Kranken sich in der gröſsten Unruhe hin und her werfen und nicht gar selten den Tod im Wasser suchen. Sehr zeitlich erscheinen auf der brennend und beissend heiſsen Haut die bekannten Schweiſse, die sehr profus werden ohne zu erleichtern, sauer und moderig riechen, und oft mit trokener Hize wechseln.

Die Fiebersymptome sind die eben beschriebene heiſse und in Schweiſsen zerflieſsende Haut, wobey der merkwürdige Umstand vorkommt, daſs die Kranken über peinliche Hize klagen, und dennoch sogleich einen unangenehmen Frost empfinden, sowie sie ihre Bettdeken etwas lüften oder nur die Arme bloslegen; ferner ein frequenter, kleiner, oft etwas härtlicher, häufig krampfhafter, zuweilen intermittirender Puls; ein blasser Harn, eine stark geröthete oder eine etwas belegte Zunge, gestörter Appetit, unordentliche zuweilen wässerige Darmentleerungen und ein sehr ergriffenes Gemeingefühl.

Die nervösen Erscheinungen bieten hier eine sehr groſse Mannigfaltigkeit: ich habe bereits oben gesagt, daſs die Krankheitserscheinungen mit den intensivsten nervösen Zufällen beginnen können, in andern Fällen stellen sich solche Symptome erst einige Zeit nach dem Ausbruch des Fiebers oder selbst erst nach dem Ausbruch des Exanthems ein. Zuweilen treten die nervösen Zufälle in diesem Zeitraum sehr mäſsig auf, beschränken sich auf leichte Krämpfe und Delirien, oder werden, mit Ausnahme einer Eingenommenheit des Kopfs, welche nie fehlen dürfte, ganz vermiſst. Eine merkwürdige und beinahe charakteristische Erscheinung aber ist ein Gefühl von Prikeln in den Fingerspizen, als wenn unzählige elektrische Funken auf dieselben würkten, und eine Steifigkeit der Hände, welche sich gleichzeitig mit dem Schweiſs vor dem Ausbruch des Exanthems einstellt und selten fehlt.

Alle diese Erscheinungen machen deutliche Remissionen, es macht sich eine Ebbe und Fluth in den Zufällen bemerklich, aber ohne daſs ein gewisser Typus oder sonst ein bestimmtes Gesez durchleuchtete.

Der Ausbruch des Exanthems selbst erfolgt oft schon wenige Stunden nach dem ersten Fieberanfall, oft erst nach 24—36 Stunden, selten später. In manchen Fällen, wo die Schweiſse sehr profus sind, wird das Exanthem gar nicht oder kaum bemerklich und wir haben dann das wahre englische Schweiſsfieber mit der charakteristischen Affektion des Herzens vor uns.

2) Stadium der Blüthe. Das Exanthem, das unter Juken ausbrach, und bey dieser Varietät oft zuerst auf der Oberbauchgegend erscheint, hat die Form von Bläschen, welche die Gröſse einer durchschnittenen Linse oder selbst einer halben Erbse erreichen, ein perlfarbiges Ansehen haben und mit einem durchscheinenden gallertartigen Stoff gefüllt sind. Diese Bläschen sind in unzähliger Menge über den Körper verbreitet und flieſsen zuweilen an einzelnen Stellen, wo sie sehr dicht stehen, eben so zusammen wie die Variolen.

Nach dem Ausbruch des Exanthems lassen die Affektionen innerer Gebilde, sowie die Herzensangst und das Fieber gewöhnlich etwas nach, aber diese Remission ist selten von Dauer, wenn nicht entschiedene Kunsthülfe dazwischen tritt; die örtlichen wie die allgemeinen Erscheinungen steigern sich wieder, werden oft heftiger, als sie vor dem Ausbruch des Exanthems waren, und die Herzensangst wird oft gleichfalls wieder so intensiv, daſs die Kranken den Tod suchen. Auch alle die genannten nervösen Erscheinungen können in verschiedener Intensität und in verschiedenen Gruppirungen vorhanden seyn und werden selten oder nie ganz vermiſst. Die Milchsekretion wird in der Regel gestört, die Milch wird spärlich und nimmt eine schlechte Beschaffenheit an.

3) Stadium der Reife. Unter der Fortdauer der örtlichen wie der Fiebersymptome wird die Feuchtigkeit der Frieselbläschen dik, undurchsichtig, oft eiterartig; die Bläschen selbst werden welk und entweder plazen sie und entleeren ihren Inhalt, oder lassen denselben in ihrem Innern vertroknen. In diesen Fällen nehmen dann die Krankheitserscheinungen allmälig ab; jedoch kann sich der ganze Verlauf wiederholen, indem, wie ich bereits oben bey der dynamischen Varietät bemerkt habe, nach einer kurzen Remission neue Eruptionssymptome eintreten und ein neuer Ausbruch des Exanthems erfolgt.

In schlimmen Fällen nimmt die Krankheit einen andern Verlauf; nachdem nämlich das Exanthem sich ausgebildet hat, entwikelt sich der Zustand der Sepsis oder Putrescenz: die Bläschen werden livid, blau, die Schweiſse ölig und stinkend, es erscheinen selbst Ecchymosen und Blutungen, die Zunge bekömmt einen dunkeln, schmierigen Beleg, der Athem einen widrigen Geruch, im Munde und wahrscheinlich auch auf der Schleimhaut des Nahrungskanals bilden sich die famösen Zersezungsaphthen, es stellen sich

dissolute, höchst übelriechende Durchfälle ein, der Leib treibt sich auf und kalte klebrige Schweiſse verkünden das nahe Ende.

D) Biliöser Puerperalfriesel.

In manchen Epidemien verbindet sich der cholose Prozeſs mit dem Frieselprozeſs; die Erscheinungen sind dann, insoweit sie dem Friesel angehören, ganz dieselben, wie beim einfachen dynamischen, didynamischen oder adynamischen Friesel, denn jeder dieser Charaktere kann auch beim biliösen Friesel vorhanden seyn, wie dieses schon Vogel angedeutet hat, der einen gallig-entzündlichen und einen gallig-fauligen Puerperalfriesel aufgeführt hat. Zu diesen Symptomen gesellen sich aber noch die des cholosen Prozesses: Druk in der Magengegend, Aufstoſsen, bitterer Geschmak, Uebelkeit, Brechneigung und würkliches Erbrechen; ikterischer Anflug um Mund- und Nasenwinkel, und ein mit Cholosenstoffen so gesättigter Schweiſs, daſs er die Wäsche der Kranken ganz gelb färbt, wie solches Adelmann bey der Epidemie zu Gerolzhofen beobachtet hat.

Ausgänge.

Der Puerperalfriesel endet in vollkommene Genesung, oder er macht Pseudokrisen, oder er macht Metastasen, oder er hinterläſst Folgeübel, oder er tödtet.

1) Der Ausgang in volle Genesung wird selten durch deutliche Krisen vermittelt; in der Regel erfolgt die Genesung wie bey andern akuten Exanthemen mehr durch Lysis, indem die örtlichen und allgemeinen Symptome nachlassen, der Schweiſs sich mäſsigt und wohlthätig wird, die Frieselbläschen ganz eintroknen und später, in der Reconvalescenz, sich kleienförmig, seltener schuppen- oder lamellenförmig abstoſsen. Wenn das Exanthem in Eiterung übergegangen war, dann bilden sich Borken und es können selbst Narben und Fleken zurükbleiben. Wenn einzelne innere Gebilde bedeutend afficirt waren, so macht sich doch eine Art örtlicher Krise bemerklich: Die Affektion des Uterus, wenn anders die Wunde desselben nicht während des Krankheitsverlaufs vernarbt war, kritisirt sich durch einen dissoluten und äusserst übelriechenden Ausfluſs, der bey gehöriger Reinlichkeit in wenigen Tagen

einer normalen Sekretion der Wundfläche Plaz macht und eine schnelle Vernarbung derselben zur Folge hat. Wenn aber, wie solches öfter der Fall ist, die Placentastelle des Uterus, die Keimstelle der Krankheit während des Frieselverlaufs austroknet und vernarbt, so wird zu Ende der Krankheit weder ein kritischer Ausfluſs bemerklich, noch stellt sich der unterdrükte normale Lochienfluſs wieder ein. Die Affektion der Lungen kritisirt sich durch gekochte Sputa und die Affektion des Nahrungskanals entscheidet sich durch kritische Durchfälle. Diese Durchfälle erscheinen aber auch oft als Ergebnisse einer allgemeinen Krise. Diese Durchfälle sind übrigens nicht mit den ominösen symptomatischen Durchfällen während des Krankheitsverlaufs zu verwechseln; denn die Zeit ihres Eintritts, ihre Beschaffenheit und die unmittelbar auf dieselben folgende Erleichterung werden gegen einen solchen Irrthum schüzen.

Die Genesenen verlieren nicht selten die Haare, in manchen Fällen sogar die Nägel, die aber durch neue ersezt werden.

2) Als Pseudokrisen beim Puerperalfriesel kenne ich bis jezt nur die kritischen Parotiden, die aber sehr selten vorkommen, sowie überhaupt der Zustand des Wochenbetts der Parotidenbildung nicht sehr geneigt scheint; denn mehrere Krankheiten, die ausser dem Wochenbett sehr gerne Parotiden machen, bilden dieselben selten, wenn sie bey Wöchnerinnen vorkommen. Es ist sehr wahrscheinlich, daſs beim Puerperalfriesel zuweilen auch kritische Abscesse vorkommen, doch kenne ich darüber keine bestimmte Beobachtung.

3) Die Metastasen kommen beim Puerperalfriesel gar nicht selten vor und sind von zweierley Art; nämlich entweder wird das Exanthem durch äussere Einflüsse, namentlich durch solche, die einen plözlichen Hautkrampf veranlassen, wie z. B. durch Verkältung, Gemüthsbewegungen, gewaltsam zurükgedrängt, oder die mit Friesel überladene Haut hat nicht Kraft genug, den exanthematischen Prozeſs durchzuführen: sie verfällt in einen Zustand von Parese, in dessen Folge dann das Exanthem verschwindet. Diese beiden Fälle sind ihrer Natur und ihrem Erfolge nach sehr von einander unterschieden: sie kommen zwar darin überein, daſs die von der Haut verschwundene Krankheit sich nun mit Heftigkeit auf ein oder das andere Eingeweide wirft, am häufigsten auf das Herz und die Lungen, oft auf das Gehirn, oft auf den Magen, zuweilen

auf den Darmkanal, und dadurch Ohnmacht oder Erstikungsnoth mit gröſster Angst und Unruhe, Raserey, Convulsionen, Schlafsucht oder Schlagfluſs, Cardialgie und heftiges Erbrechen mit Schluchzen, colliquative Durchfälle und Colik erzeugt, welche Zufälle von einem heftigen, anhaltenden Fieber begleitet sind; aber während die nach dem Zurükdrängen des Friesels auftretenden Zufälle mehr den hypersthenischen Charakter haben, zeigen die nach dem Zurükfallen des Exanthems sich entwikelnden Erscheinungen mehr den Charakter der Asthenie, des Torpors; anderseits bringt das Zurükgedrängtwerden des Exanthems, das ausser dem Wochenbett immer höchst ominös ist, bey Wöchnerinnen nicht immer rettungslose Gefahr, da, abgesehen von der Möglichkeit dasselbe wieder auf die Haut zurükzuführen, oft andere kritische Ausleerungen, reichliche Diarrhoe, starker Speichelfluſs, copiöse Absonderung eines eigenthümlichen mit organischen Stoffen gesättigten Harns etc. mit rettendem Erfolg dazwischen treten; das Zurükfallen des Friesels von der überladenen und halbgelähmten Haut dagegen bringt in der Regel die gröſste Gefahr und hat gewöhnlich baldige Lähmung des von der übermächtigen Krankheit befallenen inneren Organs zur Folge.

4) Folgeübel können mancherley nach dem Friesel zurükbleiben: Hautwassersucht, Wassersucht einer oder der andern Höhle, Schwäche der Haut mit groſser Neigung zu Schweiſsen, Lähmung einzelner Nerven, namentlich der untern Extremitäten, welche taub werden und allmälig die Bewegungskraft und die Empfindung verlieren, ohne aber in Form, Umfang und Temperatur eine Veränderung zu erleiden (Schönlein); Störung in der Verrichtung einzelner Sinnesorgane, z. B. Schwerhörigkeit, Amphiobie, Störungen in den Verrichtungen der Gehirnorgane, namentlich Gedächtniſsschwäche; häufig bleibt eine krankhafte Reizbarkeit des Herzens zurük, so daſs die Genesenen auf den geringsten somatischen oder psychischen Reiz von heftigem Herzklopfen befallen werden; auch organische Fehler des Herzens z. B. Hypertrophie hat man nach Frieseln beobachtet. Schönlein beschreibt auch eine eigene Affektion der Muskelhaut des Magens, die er in Folge von Frieseln entstehen sah: Die Kranken haben nämlich ein anhaltendes Gefühl von Druk in der Magengegend, das sich von Zeit zu Zeit zu reissenden Schmerzen steigert, wobey das kaum Genossene oder überhaupt

der Inhalt des Magens nach oben entleert wird. Ferner hat man Abscesse und Furunkeln, Blutspeien und Lungenphthise, Harnruhr, Hypochondrie, Melancholie und Marasmus als Folgeübel des Friesels gesehen. Zuweilen bleibt eine allgemeine Schwäche zurük, von der sich die Kranke nur langsam, erst nach Jahresfrist, erholt.

5) Der Tod kann beim Friesel auf sehr verschiedene Art eintreten. Der dynamische Friesel wird bey einem passenden Verhalten nie tödten, der didynamische und adynamische Friesel aber kann in jedem Zeitraum das Leben vernichten.

Im ersten Zeitraum, sohin noch vor dem Ausbruch des Exanthems kann der Tod durch vasculöse Apoplexie und durch Herzlähmung erfolgen. Die Apoplexie wird durch den übermäſsigen Andrang des Bluts gegen den Kopf verursacht, und ihre Erscheinungen sind die der Apoplexie überhaupt. Die Herzlähmung kann erfolgen, wenn der Frieselprozeſs sehr fruchtbar ist und der Ausbruch des Exanthems nicht bald zu Stande kömmt, wo dann das schon durch die Frieselstoffe gedrükte Herz unter den Eruptionsbemühungen erliegt. Die Zeichen dieses Todes sind die des Erstikungstodes, dem eine unaussprechliche Angst und Unruhe vorhergeht.

Im Blüthestadium kann der Tod erfolgen a) vom Gehirn aus durch Apoplexie und durch Exsudat. Die Apoplexie kann in diesem Zeitraum eintreten α) indem sich erst während das Exanthem auf der Haut steht, in Folge des excessiv fruchtbaren Krankheitsprozesses eine Hirnaffektion ausbildet, die, noch ehe sie ihre Ausgänge macht, durch heftigen Blutandrang tödtet; β) indem das Exanthem von der Haut verschwindet, und die Krankheit sich nun auf das Gehirn wirft. Das Exsudat bildet sich, wenn schon im ersten Zeitraum eine Affektion der Gehirnhäute zugegen war, oder wenn eine solche Affektion erst in diesem Zeitraum auftritt, und wenn diese Affektion, die nicht heftig genug ist um vasculöse Apoplexie zu verursachen, weder durch den Ausbruch des Exanthems, noch durch die Kunsthülfe beseitigt werden konnte. Die unter diesen Umständen eintretende sogenannte seröse Apoplexie, die übrigens auch durch das Verdrängen des Exanthems von der Haut veranlaſst werden kann, bietet dieselben Erscheinungen wie der Hydrocephalus acutus. Der Tod kann auch b) durch Herzlähmung herbeigeführt werden, und zwar α) indem der Krankheitsprozeſs so fruchtbar ist,

daſs er auf der Haut nicht Raum genug hat, und sohin innere Organe, namentlich das Herz, bey gleichzeitigem Fortbestehen auf der Haut, aufsucht, auf dessen Häute eine heftige Stase, selbst deutlich entwikelte Frieselbläschen erzeugt, und mit Lähmung dieses Organs endet; β) indem die von der Haut verschwundene Krankheit das Herz befällt. Herzklopfen, Respirationsnoth, fürchterliche Angst sind in einem wie im andern Fall die Verkünder dieser Todesart. Ferner c) kann der Tod von der Lunge ausgehen und zwar α) indem eine heftige Frieselpneumonie den Ausgang in die sogenannte Hepatisation macht und durch Erstikung tödtet, oder β) indem die von der Haut auf die Brustorgane zurükgetretene Krankheit die Respirationsnerven lähmt. d) Endlich kann der Tod vom Unterleib ausgehen und zwar α) durch Lähmung des Magens in Folge einer heftigen Frieselgastritis; β) durch eine auf der Höhe der Krankheit plözlich eintretende Gangräne des Magens oder des Darmkanals, was natürlich nur bey der hypersthenischen Stase dieser Organe vorkommen kann; γ) durch Exsudat in die Bauchhöhle; δ) durch direkte Ganglienlähmung, welche durch das Zurüktreten des Exanthems bewürkt wird. In allen diesen Fällen tritt ein plözlicher Nachlaſs der zuvor sehr heftigen Schmerzen ein, dafür aber machen Meteorismus und das Kaltwerden der Extremitäten auf den wahren Zustand der Kranken aufmerksam.

Im Reifestadium erfolgt der Tod a) durch Gehirnerweichung, und zwar nur bey der adynamischen Varietät, und auch hier selten, wo dann die Kranken in Sopor versinken. b) Durch Putrescenz des Uterus, die sich durch einen sehr übelriechenden Ausfluſs aus den Genitalien, durch die gröſste Schwäche und die andern Symptome der Fäulniſs offenbart. c) Durch septisches Fieber, wo die Frieselbläschen blau, die Schweiſse ölig und stinkend werden, Ecchymosen, Blutungen, Aphthen, stinkende Durchfälle etc. auftreten. d) Durch Ganglienlähmung, wo die höchste Schwäche ohne septische Erscheinungen sich ausbildet, in welcher die Kranken entschlafen.

Sectionsbefund.

Der Sectionsbefund bey den an Friesel gestorbenen Wöchnerinnen muſs nothwendigerweise sehr verschieden ausfallen, je nachdem die Krankheit dieses oder jenes Organ besonders ergriffen hatte; je nachdem sie mit die-

sem oder jenem Charakter aufgetreten war, jenachdem sie diesen oder jenen Ausgang genommen, diese oder jene Todesart veranlaſst hatte.

Den Uterus trifft man bald im Zustand der Stase, bald im Zustand der Putrescenz, oft aber auch blos schlaff, weich und auffallend blaſs; und ein ähnliches Verhalten zeigen auch die Eyerstöke, die aber auch oft ganz gesund sind.

Der Darmkanal biethet nur dann auffallende Spuren der Krankheit, wenn er entweder primär afficirt war, oder wenn die von der Haut verschwundene Krankheit sich auf denselben geworfen hatte; seine Schleimhaut kann geröthet, stark injicirt, gangränös, sphacelös oder auch blaſs und gallertartig erweicht seyn. Auf dem Peritonäum und der Peritonäalhülle der Gedärme trifft man die Spuren der Stase, oft vollkommen ausgebildete Frieselbläschen und selbst kleine Geschwürchen, leztere namentlich auf dem Peritonäalüberzug der Gedärme. Auch Exsudate werden in der Bauchhöhle gefunden.

Die Lungen können ganz gesund, aber auch im Zustande der Stase, oder der Hepatisation, oder der Gangräne und des Sphacelus seyn. Das Herz ist bald fest und etwas hypertrophisch, bald schlaff und welk; auf seiner Oberfläche und auf dem Herzbeutel stehen nicht selten Frieselbläschen. Die innere Wand des Herzens und die der gröſseren Gefäſse ist schwach oder stark geröthet; der Herzbeutel enthält oft ein gelbes Serum, und auch in den Scheiden der herumschweifenden Nerven fand man eine schwefelgelbe Flüssigkeit. Die Pleurasäke enthalten oft ein nicht unbedeutendes Exsudat.

In der Schädelhöhle trifft man die Gebilde bald gesund, bald ist ein Zustand von Blutüberfüllung, bald ein Exsudat vorhanden. Einige Parthien des Gehirns finden sich weicher, andere härter als im normalen Zustande. Die Arachnoidea ist oft verdikt, hat ein milchiges Ansehen und ist undurchsichtig. Ob sich beim Puerperalfriesel eine ähnliche Ablagerung von phosphorsaurer Kalkerde auf der innern Platte der Schädelknochen finde, wie bey Metropyra und Metrotyphus, ist zur Zeit noch nicht ermittelt.

Diagnose.

Der Puerperalfriesel ist kaum mit einer andern Krank-

heit zu verwechseln, wenn man die Totalität der ihn charakterisirenden Erscheinungen, namentlich die starken und eigenthümlich riechenden Schweiſse, die Respirationsnoth und Herzensangst, das Gefühl von Prikeln und Steifigkeit in den Fingern und Händen, die saure Beschaffenheit der in den Bläschen enthaltenen Feuchtigkeit, die Zeit des Ausbruchs des Exanthems, die Jahrszeit, die Gegend und den herrschenden Genius epidemicus beachtet. Es ist übrigens nicht zu läugnen, daſs zuweilen exquisite Friesel ohne Prikeln in den Fingern und selbst ohne vorhergehende bedeutende Brustbeengung und Herzensangst ausbrechen; allein die eigenthümlichen Schweiſse scheinen beim Friesel nie zu fehlen [1]), und dann giebt bey solchen milden Fällen die herrschende Epidemie Aufschluſs. Der Friesel ist übrigens mit folgenden Krankheiten und Zufällen verwechselt worden.

1) Mit Scharlach, wenn derselbe in Bläschenform auftrat, wo man ihn gewöhnlich Scharlachfriesel nennt. Die Scharlachbläschen erscheinen aber ohne profusen Schweiſs, gewöhnlich auch ohne Brustbeklemmung und Hergensangst, und die in den Bläschen enthaltene Feuchtigkeit reagirt nicht sauer, sondern basisch.

2) Mit Petechialtyphus; wenn derselbe sein Exanthem zur Bläschenform ausbildet, welches bekanntlich hier eben so wie bey den Masern vorkömmt; allein der herrschende epidemische Genius, die fehlenden Schweiſse, die fehlende Herzensangst etc. sollten doch hinreichend seyn, die Typhusbläschen vom Friesel zu unterscheiden.

3) Mit dem Intermittens-Exanthem. Dieses Exanthem kömmt und verschwindet mit dem Paroxysmus, läſst sich sohin mit wahrem Friesel gar nicht verwechseln.

---

1) Vogel will übrigens bey zwey Geschwistern zur heiſsen Jahrszeit einen gutartigen weiſsen Perlfriesel beobachtet haben, der am zweiten Tag eines mit Uebelkeit und Erbrechen eingetretenen Fiebers ohne bemerkbare Schweiſse und ohne Brustbeengung und nur mit der einzigen charakteristischen prikelnden Taubheit der Finger auf der ziemlich gerötheten Haut ausbrach, und nicht blos den ganzen Körper, mit Ausnahme des Gesichts, sondern auch die hochrothe Zunge ganz mit weissen hellen Bläschen besezte und eine geringe Entzündung im Hals veranlaſste. — Ich mögte zweifeln, ob diese so mild verlaufene Krankheit Friesel gewesen sey, und mögte sie eher für ein rosiges Exanthem oder selbst für Scharlach ansprechen. Der auf rother Haut erscheinende Friesel macht andern Spektakel und fordert etwas mehr, als kühlende gelind ausleerende Mittel.

Dagegen scheint der wahre Friesel sich mit dem Intermittensprozeſs compliciren zu können und in solchen Fällen treten die Wechselfieberanfälle während des Verlaufs des remittirenden Frieselfiebers ein, die Friesel überdauern aber die Wechselfieberanfälle, und es ergab sich daher in einigen Fällen, daſs das Exanthem durch den Frostanfall des nächsten Paroxysmus und durch den damit verbundenen Hautkrampf von der Haut vertrieben wurde, was einen plözlichen Tod zur Folge hatte.

4) Mit symptomatischen Bläschenausschlägen bey verschiedenen Krankheiten. Der Ausdruk symptomatisch bedeutet ursprünglich eine Erscheinung, die einer gewissen Krankheit angehört, ein Symptom derselben ist, und wurde im Gegensaz zu dem Ausdruk kritisch gebraucht. Später hat man diesen Ausdruk miſsbraucht, man hat ihn im Gegensaz von kritisch und im Gegensaz von essentiell genommen, und ihn überall da angewendet, wo man den innern Grund einer Erscheinung nicht auffinden konnte, oder mit andern Worten, wenn sich Erscheinungen bey einer Krankheit zeigten, die bey derselben nicht wesentlich, nicht constant sind, sondern unter Bedingungen vorkommen, die nicht näher bekannt sind, ohne aber kritischen Werth zu haben. Wenn wir diese Terminologie beibehalten wollen, so dürfen wir nicht ausser Acht lassen, daſs mit den Fortschritten unseres nosologischen Wissens die Zahl dieser räthselhaften symptomatischen Zufälle abnehmen muſs, so wie wir z. B. die bey Scharlach und Typhus vorkommenden Bläschen schon nicht mehr als symptomatisch bezeichnen können, da sie eine Entwiklungsstufe des Scharlach- und des Typhus-Exanthems sind; wir müssen ferner beachten, daſs jene Erscheinungen nicht hieher gezählt werden dürfen, welche blos ein Ergebniſs eines bestimmten Grades der örtlichen oder der allgemeinen Reaktion, abgesehen von dem spezifischen Krankheitsprozeſs, sind, wie z. B. die Zersezungsbläschen, denn die Bedingung des Daseyns dieser Erscheinungen ist uns ja bekannt, sie sind uns nicht mehr räthselhaft, so bald wir wissen, daſs sie von diesem oder jenem Fiebergrad abhängen. Es mögen nun bey verschiedenen Krankheiten dem Friesel ähnliche Bläschen aufschieſsen, deren Verhältniſs zum Krankheitsprozeſs und zur organischen Reaktion uns noch unbekannt ist, diese werden sich aber sicher durch den Mangel der den Friesel charakterisirenden Erscheinungen von dem lezteren unterscheiden.

5) Mit Zersezungsbläschen. Das putride Fieber als solches, welches bey allen fieberhaften Krankheiten vorkommen kann, bildet häufig auf der Haut kleine Bläschen, die gewöhnlich mehr durch das Gefühl als durch das Gesicht wahrnehmbar sind, und aus welchen man denn auch Friesel improvisirt, und sich dabey wohl noch gerühmt hat, diese mit den Augen kaum wahrnehmbare Bläschen aufgefunden und erkannt zu haben. Allein diese Bläschen treten nur dann auf, wenn die Zersezung und Gasbildung begonnen hat; sie enthalten keine tropfbare Flüssigkeit, sondern ein brennbares Gas, sie haben keine Respirationsnoth und Herzensangst zum Vorbothen, keinen sauren Frieselschweiſs zum Begleiter, den Tod aber zum gewöhnlichen und baldigen Nachfolger.

6) Mit kritischen Efflorescenzen; aber diese erscheinen gegen das Ende der Krankheit, sind nicht von jenen Erscheinungen begleitet, welche den Friesel charakterisiren und haben die unverkennbarste Erleichterung zur Folge.

Prognose.

Der Puerperalfriesel gehört zu den gefährlichsten Krankheiten, die wir kennen; in manchen Epidemieen war er so mörderisch, daſs keine von ihm befallene Wöchnerin mit dem Leben durchkam. Der gewöhnliche Friesel soll zuweilen sehr milde Epidemien machen, wenigstens rühmt sich Büking, denselben oft epidemisch gesehen und von einer groſsen Menge Frieselkranker nicht einen Einzigen verloren zu haben (Baldinger's N. Magaz. B. VI); ich will nicht darauf eingehen, ob der Friesel Herrn Dr. Büking gegenüber so zahm geworden ist, oder ob die Friesel des Herrn Dr. Büking, deren Ausbruch von einem kritischen Harn begleitet war und die entschiedenste Erleichterung zur unmittelbaren Folge hatte, nicht etwa bloſse kritische Efflorescenzen waren, an denen man natürlich nicht stirbt, sondern ich beschränke mich auf die Behauptung, daſs der Puerperalfriesel bis jezt noch nie einem Arzt Gelegenheit zu einer solchen ruhmredigen Zufriedenheit mit seiner Kunst gegeben hat. Eine allgemeine Prognose oder Würdigung der Tödtlichkeit dieser Krankheit läſst sich deswegen nicht stellen, weil die eingeschlagene Heilmethode einen groſsen Einfluſs auf den Verlauf derselben hat, und sohin bey einer besser begründeten

deten Therapie die Mortalität des Puerperalfriesels bedeutend abnehmen muſs.

In den einzelnen Fällen ist es sehr schwierig, eine sichere Prognose zu stellen, denn manche Kranke gehen bey dem anscheinend mildesten Verlauf der Krankheit zu Grunde, während andere unter den ungünstigtsen Aussichten genesen. Dies hat schon Borsieri erkannt, und deshalb erklärt, daſs er keine trüglichere Krankheit kenne als den Friesel. In der Regel aber wird die Vorhersage durch rationelle Momente und durch empyrische Zeichen bestimmt.

Als rationelle Momente für die Prognose benüzen wir:

1) Den Charakter der Epidemie und das Stadium derselben, aus Gründen, die von selbst einleuchten.

2) Den Charakter der in Frage stehenden Krankheit, da der dynamische Charakter keine Gefahr, der mäſsig hypersthenische und der mäſsig asthenische Charakter keine groſse Gefahr, der ausgebildet hypersthenische und ausgebildet asthenische und putride Charakter aber die gröſste Gefahr bringen. Man hat früher den weiſsen Friesel für gefährlicher erklärt als den rothen, aber wohl mit Unrecht; denn der beim hypersthenischen Charakter vorkommende rothe Friesel auf stark gerötheter Haut ist eben so ominös, als es je der möglichst entwikelte perlfarbige weiſse Friesel seyn kann.

3) Von der Fruchtbarkeit des Krankheitsprozesses und von der Häufigkeit des Exanthems: ein sehr sparsam erscheinendes Exanthem ist zwar kein günstiges Zeichen, namentlich wenn der übrige Zustand damit nicht im Einklang steht und innere Organe stark ergriffen sind; ein sehr dicht stehendes oder gar zusammenflieſsendes Exanthem aber ist immer ominös, denn es reagirt stark auf den Organismus und tritt gerne zurük.

4) Von der Dignität der gleichzeitig ergriffenen inneren Organe und von der Heftigkeit ihrer Affektion: starke Affektionen des Herzens, des Hirns, der Lungen und des Magens machen die Krankheit gefährlich.

5) Von dem Verlauf der Krankheit: je beschwerlicher und zögernder die Eruption des Exanthems von statten geht, desto bedenklicher ist die Lage der Kranken. Vermehrtes Fieber nach der Eruption und ein krampfhaft bleibender Puls und Harn verkünden entweder einen neuen Ausbruch oder Metastasen. Remissionen, die an Intermissionen grenzen, sind günstig, kaum bemerkbare Re-

missionen aber sind Zeichen einer schweren Krankheit.

6) Von der Individualität der Kranken und der Art wie die Entbindung vor sich ging: eine sonst gesunde Wöchnerin übersteht den Friesel leichter, als eine durch Krankheiten, Mangel, Kummer etc. heruntergekommene; namentlich aber sind jene Wöchnerinnen schlimm daran, die bereits an einer Krankheit wichtiger Organe leiden. Magere Kranke sind weniger gefährdet als fette. Eine normale und leichte Entbindung läſst caeteris paribus eine günstigere Prognose stellen, als eine schwere lange dauernde, erschöpfende oder von starken Blutflüssen begleitete.

Als empyrische Anhaltspunkte für die Prognose dienen folgende.

Wenn sich beim Puerperalfriesel Durchfälle einstellen, so ist die Vorhersage trübe, da sie die Eruption stören, oder wenn diese schon geschehen ist, gerne ein Zurüktreten des Exanthems veranlassen. Schon Hamilton hat diese Diarrhöen als gefährlich, Baraillon aber geradezu als lethal erklärt. Beim gewöhnlichen Friesel sind mäſsige Durchfälle, die nicht erschöpfen, zuweilen eine günstige Erscheinung, namentlich wenn sie nicht vor der Eruption auftreten, bey Wöchnerinnen aber sind sie immer etwas bedenklich, sie werden gar zu leicht profus; doch bringen sie nicht immer eine so absolute Gefahr, wie Baraillon glaubt.

Die Neigung zum Schlaf erklärt Vogel für ein günstigeres Zeichen — insofern der Schlaf nicht in Lethargus ausartet — als die anhaltende Schlaflosigkeit, welche von sehr schlimmer Vorbedeutung ist.

Einen leichten Schmerz der Kehle mit Heiserkeit und eine Verdunklung der Hornhaut erklärt Gastellier für tödtliche Zeichen. Hinsichtlich der Verdunklung der Hornhaut hat er sich gewiſs nicht geirrt!

Augustinis hält ein beschwerliches Juken an dem ganzen haarigen Theil des Kopfs und an der Spize der Nase für ein gefahrvolles Zeichen.

Todtenkälte der Glieder und gleichzeitiges Brennen im Unterleib drohen die höchste Gefahr.

Beständiger Trieb zum Harnen, Zittern der Hände, der Lippen und der Zunge verkünden Schlimmes.

Aufschreken aus dem Schlafe, anhaltende Angst und Unruhe, Sprachlosigkeit, unwillkührliches Thränen, Schielen, Funkensehen sind sehr ominöse Erscheinungen, Ver-

dunkelung des Gesichtes aber ist in der Regel ein Vorläufer des Todes.

Schluchzen, Meteorismus bey gleichzeitiger Unempfindlichkeit des Unterleibs gegen Druk lassen wenig zu wünschen übrig.

Wenn der Friesel sich auf das Gesicht verbreitet und die Ober- und Unterlippe von den Nasenflügeln und Mundwinkeln bis zum Kinn herab wachsartig weiſs gefärbt erscheinen, während die Umgegend dunkelroth bleibt und die Grenze scharf abgeschnitten ist, so verkündet dieses nach Busch den baldigen Tod. Diese Erscheinung erinnert an die kreideähnlichen von tiefgerötheter Haut scharf begrenzten Fleken, die beim Scharlach unter eben so heilloser Vorbedeutung vorkommen.

Wenn die Abschuppung des abgetrokneten Exanthems nicht reichlich genug vor sich geht, so droht ein Rükfall.

Bey allem diesem darf man aber nicht ausser Acht lassen, daſs die verschiedenen Puerperalfriesel-Epidemien, wie überhaupt, so auch in prognostischer Beziehung, ihre Eigenheiten haben, daſs in einer Epidemie ein Zeichen günstig oder ungünstig seyn kann, welches in einer andern Epidemie entweder gar nicht vorkömmt, oder indifferent erscheint, oder gar eine entgegengesezte prognostische Bedeutung hat.

Behandlung.

I. *Prophylaxe.*

In prophylaktischer Beziehung ist bey dem gegenwärtigen Stand unseres Wissens gegen den Puerperalfriesel wenig zu thun: die atmosphärischen Verhältnisse können wir nicht ändern, und die verwundeten Wöchnerinnen können wir gegen die atmosphärisch-elektrischen Einflüsse nicht unempfänglich machen. Da, wo stehende Wässer und dergleichen die Erzeugung des Friesels begünstigen, da kann die Administration durch Beseitigung solcher Ursachen die Frieselepidemien allerdings seltener machen. Da es durch Matteuci's Untersuchungen nun erwiesen ist, daſs die Pflanzen viel negative Elektrizität aushauchen und dadurch die positive Elektrizität, die sich des Tags über in der Atmosphäre findet, neutralisiren, so dürfte es wohl des Versuchs werth seyn, zur Zeit, wo Friesel epidemisiren, in die Wochenzimmer des Tags über

Pflanzen, namentlich strauchartige Gewächse zu stellen, um durch dieselben eine Modifikation der Elektrizität der Zimmerluft zu erzweken.

II. *Therapie.*

1) *Allgemeine Betrachtung.*

Wie bey allen Krankheiten, so nimmt auch beim Puerperalfriesel der Krankheitsprozeſs als solcher und die örtliche und allgemeine Reaktion die Thätigkeit des Arztes in Anspruch: es ergiebt sich eine Indicatio morbi und eine Indicatio reactionis sive symptomatum.

Um die Indicatio morbi zu realisiren, haben wir einerseits die ausleerende und anderseits die desinficirende und alterirende Methode, welche denn auch beide beim Friesel versucht wurden.

Jene Aerzte, die alle Krankheiten durch Blutentziehungen heilen zu können wähnen, haben denn auch ohne Bedenken beim Puerperalfriesel zur Lanzette gegriffen; die Erfahrung hat aber über diesen Unfug abgeurtheilt, und wenn auch nicht geläugnet werden kann, daſs bey einzelnen Frieselepidemieen, z. B. bey der 1755 zu Novarra (Augustinis) und bey der 1782 zu Berlin (Selle [1])) die Blutentziehungen heilsam würkten, so weis der denkende Arzt, daſs dieses nur dann der Fall ist, wenn die Friesel den hypersthenischen Charakter haben, und daſs allerdings eine heftige organische Reaktion zuweilen Blutentziehungen fordern kann, daſs aber der Frieselprozeſs selbst durch Aderlässe nicht geheilt wird, und daſs diese im Gegentheil entschiedenen Nachtheil bringen, wenn die Krankheit nur etwas zur Adynamie hinneigt, was denn doch am häufigsten der Fall ist.

Die abführenden Mittel wurden gleichfalls von mehreren Aerzten angewendet, man hat sich aber bald überzeugt, daſs sie höchstens im Anfang der Krankheit, vor dem Ausbruch des Exanthems zulässig sind, daſs aber auch hier ihre Anwendung Vorsicht fordert, da man ihre Würkung nicht immer beherrschen kann, und sie namentlich bey Wöchnerinnen leicht verderbliche Zufälle veranlassen.

Die Brechmittel werden noch von vielen Aerzten ge-

1) Selle Medicina clinica. 2te Ausgabe.

gen den Friesel gerühmt, und es ist nicht zu läugnen, daſs sie, zeitig gereicht, durch ihre nicht blos ausleerende, sondern auch alterirende Würkung, den Frieselprozeſs beschränken, die Eruption des Exanthems begünstigen und selbst oft das zurükgetretene Exanthem wieder herstellen.

Auch die Harnwerkzeuge hat man in Anspruch genommen, um die Krankheit auf diesem Wege aus dem Körper zu treiben. Schon die polnischen Aerzte haben diesen Zwek durch Nitrum und Honig zu erreichen gesucht, und Mauchard hat in einer eigenen Dissertation den Beweiſs angetreten, daſs die Behandlung des Friesels durch Nitrum, Scilla und verdünnende Getränke eine Therapia tutior und solidior sey; die andern Aerzte aber scheinen ihm dieses doch nicht geglaubt zu haben.

Die desinficirende und alterirende Methode verdient bey dieser Krankheit unsere besondere Beachtung, und als hieher gehörige Mittel kennen wir folgende:

1) Die Säuren, die mineralischen wie die vegetabilischen. Mehrere Aerzte haben zwar wenig Vertrauen auf die Säuren, z. B. Allioni, der wenig Hülfe von ihnen gesehen haben will, und Molinari, welcher sagt, sie hätten ihm beim bösartigen Friesel nichts geleistet; allein ich glaube, daſs die chemische Ansicht ein Vorurtheil begründet haben mag, und daſs man die Säuren deswegen für unheilsam hielt, weil man in den Frieselprodukten selbst viel freie Säure gefunden hatte. Wenn man aber die Ueberzeugung gewinnt, daſs die in den Friesel-Secretionen enthaltene Säure nicht das eigentliche Krankheitsgift, sondern blos ein Accessorium desselben ist, und wenn man beachtet, daſs die Säuren in vielen Fällen gute Dienste gegen den Friesel leisteten, ja daſs früher Dr. Krebs und in der neueren Zeit Medizinalrath Herberger durch Essigwaschungen unter sehr ominösen Umständen noch Heilung von Frieselkranken erzwekten, so wird man zugeben müssen, daſs die Säuren allerdings gegen das Frieselgift und gegen den Frieselprozeſs reagiren, daſs aber der Erfolg bey ihrem Gebrauch groſsentheils von der Anwendungsweise derselben abhängig ist. Uebrigens will ich gerne eingestehen, daſs andere Mittel den Säuren vorzuziehen seyn dürften.

2) Die Salzbilder, namentlich das Chlor. Das Chlor reagirt eben so gegen das Frieselgift wie gegen mehrere andere Krankheitsgifte, und der innere Gebrauch dessel-

ben soll sich bey der 1829 und 1830 von Herzog zu Posen beobachteten Frieselepidemie besonders heilsam erwiesen haben. Wenn man aber mit dem innern Gebrauch dieses Mittels auch noch die zwekmäſsige örtliche und äuſsere Anwendung desselben verbindet, so wird es wenig zu wünschen übrig lassen.

3) Die Alkalien. Schon Hamilton hat die Alkalien gegen den Friesel empfohlen, und diese Mittel haben sich in der That bis in die neuste Zeit gegen diese Krankheit in Ansehen erhalten: ich selbst sah, wie sie in Schönlein's Händen würklich ganz Auſserordentliches leisteten; denn Schönlein verlor in den Jahren 1821—23, wo die Friesel in Würzburg der Schreken der Aerzte wie der Kranken waren, unter den vielen im Juliushospital von ihm behandelten Frieselkranken nur Einen. Freilich hat Schönlein das Kali in Waschungen nach eigener Methode angewendet, wovon weiter unten die Rede seyn wird. Chambon de Montaux hat den fixen Alkalien das flüchtige Alkali substituirt, und will dasselbe würksamer gefunden haben, doch hat er sich nur auf den inneren Gebrauch desselben beschränkt. Ich selbst habe im Jahre 1826, ohne damals mit Montaux's Erfahrungen bekannt gewesen zu seyn, ebenfalls das Ammon gegen Friesel innerlich und äuſserlich angewendet, und ich habe Ursache gehabt, mit demselben sehr zufrieden zu seyn; aber wenn ich es auch in mancher Beziehung dem Kali vorziehe, so bin ich dagegen noch nicht durch die Erfahrung belehrt, ob es in solchen Fällen, wo die Krankheit den ausgebildeten hypersthenischen Charakter hat, eben so zulässig und eben so zuverlässig ist, als da, wo die Krankheit zum adynamischen Charakter hinneigt oder denselben vollkommen erreicht hat.

4) Die Metallsalze. Einige Aerzte, namentlich Portal, Schnurrer u. A. glaubten das Calomel (neben starken Aderlässen) gegen den Friesel empfehlen zu dürfen; ich habe meine Meinung über das Calomel schon bey mehreren Gelegenheiten ausgesprochen, und glaube sohin, mich bey diesem Mittel nicht länger aufhalten zu müssen. Dagegen erwarte ich vom Sublimat, wenn er in etwas kräftigen Gaben (1—2 Gran auf den Tag) gereicht wird, die entschiedenste Reaktion gegen den Frieselprozeſs und gegen das Frieselgift. Schon Allioni hat die Vermuthung ausgesprochen, daſs der Sublimat der Frieseltödter seyn dürfte, und in mir ist diese Vermuthung zur höch-

sten Wahrscheinlichkeit geworden, und zwar aus folgenden Gründen: der Sublimat reagirt erfahrungsgemäſs sehr entschieden gegen mehrere akute Krankheitsprozesse, so gegen Variolen, gegen das sogenannte Nervenfieber (Ileopyra), namentlich aber gegen den mit den Frieseln innigst verwandten akuten Rheumatismus; überdieſs ist er das beste Mittel gegen die Zersezungsschwämmchen etc. [1]). Diese Thatsachen würden mich bestimmen, bey bösartigen Puerperalfriesel-Epidemien zum innern Gebrauch des Sublimats meine Zuflucht zu nehmen.

5) Aus dem organischen Reich der Kampher und wahrscheinlich auch das Terpentinöl und die frischgebrannte Holzkohle. Leztgenannte beiden Mittel sind noch nicht erprobt, der Kampher aber wird von Allioni, v. Haller, Hannes, Hirschel, Störk etc. sehr gerühmt, und ich selbst habe 1821 einen Frieselkranken durch gröſsere Dosen Kampher geheilt, bey welchem die Krankheit so ausgebildet war, wie ich sie kaum wieder sehen werde: der ganze Körper war mit halberbsengroſsen, perlfarbigen Frieselbläschen möglichst dicht besezt, der adynamische Charakter der Krankheit war sehr ausgebildet, und der Kranke lag 14 Tage ununterbrochen in mussitirenden Delirien. — Ich mögte aber den Kampher nur beim adynamischen Friesel anwenden, hier aber muſs er, wenn er würken soll, wenigstens zu 12—24 Gran auf den Tag gereicht werden.

Dieses sind die zur Zeit bekannten, gegen den Frieselprozeſs und gegen das Frieselgift reagirenden Arzneikörper, und ich habe nun noch über die Anwendungsweise derselben einige Bemerkungen beyzufügen. Die alterirenden und desinficirenden Mittel müssen, wenn der Erfolg zuverlässig seyn soll, nicht nur auf den Gesammtorganismus, sondern auch auf den Krankheitsherd, auf die vom Krankheitsprozeſs heimgesuchten Organe, wo möglich unmittelbar einwürken. Beim Puerperalfriesel ist in dieser Beziehung der Uterus und die Haut zu beachten, und die örtliche Anwendung der desinficirenden Mittel auf diese beiden Organe ist von der gröſsten Wichtigkeit. Die Uteruswunde

1) Fantoni hat gar behauptet, daſs der Sublimat Friesel erzeugen könne! allein wenn er würklich ein frieselähnliches Exanthem hervorruft, so konnte man — auch ohne Homöopath zu seyn — dieses als ein Indicium seiner Heilkraft gegen den Friesel betrachten, ex signaturis naturae der Alten und auch nach einer tiefer begründeten Theorie.

fordert schon deswegen eine örtliche desinficirende Behandlung, weil sie die Keimstelle des Krankheitsprozesses ist, und weil dem so häufig drohenden Sphacelus dieses Organs nur durch eine entsprechende örtliche Behandlung am sichersten begegnet werden kann. Die Haut aber wird von dem Krankheitsprozeſs oft der Art in Anspruch genommen, daſs sie we.er Raum noch Kraft genug hat, die ihr aufgebürdete Last zu tragen; die desinficirenden Mittel zerstören aber einen groſsen Theil des Krankheitsgifts ohne das Exanthem zurükzutreiben, sie nehmen dadurch der Haut einen groſsen Theil ihrer Last ab, befördern dadurch erfahrungsgemäſs den Zug der Krankheit gegen die Peripherie, befreien die innern Organe, begünstigen die Eruption, beschleunigen den Verlauf des Exanthems und verhüten dessen Zurüktreten.

Ich habe bereits oben der äusserst glüklichen Erfolge gedacht, die Schönlein vorzüglich dadurch erreichte, daſs er die Frieselkranken mit einer etwas starken Auflösung des Kali subcarbonicum, oder mit einer Lösung des caustischen Kali (Kali caustici unciam semis, aquae fontanae libras 2—3) alle 2—3 Stunden lauwarm waschen lieſs, und ich will hier nur noch bemerken, daſs die Würkung dieser Waschungen sich unter andern auch durch einen schnelleren Verlauf und durch ein hornartiges Eintroknen des Exanthems bemerklich machte [1]). Ich selbst habe, wie schon gesagt, statt der Kaliwaschungen die Waschungen mit verdünntem caustischen Ammon angewendet und ebenfalls mit dem entschiedensten Erfolg. Die Waschungen mit Aqua chlorata müssen auch ganz dasselbe leisten, denn diese haben mir auch bey Masern, die doch gleichfalls eine sauer reagirende Flüssigkeit in ihren Bläschen enthalten, auffallende Würkungen hervorgebracht, und überdieſs hat sich ja bereits der innerliche Gebrauch des Chlors gegen die Friesel erprobt.

Die Waschungen mit Essig und Wasser, welche meines Wissens zuerst Dr. Krebs, später Markus und in

1) Man glaube aber ja nicht, daſs dieser Einfluſs auf den Verlauf des Exanthems durch die chemisch-caustische Einwürkung des Kali auf die Haut bedingt sey, denn es liegt hier ein dynamischer Vorgang zu Grunde, und ich habe durch Waschungen mit gleichen Theilen Chlorwasser und Regenwasser auch die Variolen zu einem schnelleren Verlauf und zu einem auffallenden Eintroknen gebracht, so daſs statt der Borken nur ganz dünne rothe Häutchen sich bildeten, die bald abfielen und weder Flecken noch Narben hinterlieſsen.

der neueren Zeit Herberger mit so günstigem Erfolg gegen die Frieseln angewendet haben, verdienen ebenfalls unsere Aufmerksamkeit, doch mögte ich annehmen, daſs diese den Kali-, Ammon- und Chlorwaschungen etwas nachstehen.

Die desinficirenden Waschungen beginnt man gleich beim Ausbruch des Fiebers, da sie die Eruption erleichtern und doch beschränken, und sezt sie bis zur Abschuppung fort, da sie Rükfällen und Folgeübeln vorbeugen. Sie werden so warm gemacht, daſs sie den Kranken weder Frösteln noch Hize verursachen. Man kann einen Theil um den andern sorgfältig waschen und abtroknen. Die Kranken fühlen sich unmittelbar nach jeder Waschung auffallend erleichtert.

Zu Einsprizungen in den Uterus wählt man dasselbe Mittel, welches man zu den Waschungen genommen hat, doch wird man dasselbe zu diesem Gebrauch etwas mehr verdünnen. Die Einsprizungen müssen natürlich so gemacht werden, daſs sie die Höhle des Uterus erreichen. Man beginnt mit denselben ebenfalls gleich beim ersten Fieberanfall.

Was nun die Indikation der organischen Reaktion betrifft, so ist diese natürlich eine andere beim dynamischen, eine andere beim didynamischen und eine andere beim adynamischen und putriden Charakter der Krankheit.

Der dynamische Charakter fordert ausser der alterirenden und desinficirenden Methode kein weiteres gegen die organische Reaktion gerichtetes Verfahren, denn dieser Grad der Reaktion ist nicht blos unschädlich, sondern auch der Genesung förderlich. Etwas anders verhält sich die Sache beim didynamischen Charakter der Krankheit, hier sind oft örtliche und zuweilen auch allgemeine Blutentleerungen angezeigt, oder selbst dringend nöthig. Der wahre didynamische Charakter kommt aber beim Puerperalfriesel viel seltener vor als beim gewöhnlichen Friesel; und man muſs daher mit Blutentziehungen sehr vorsichtig seyn, indem sie bey einem täuschenden, energielosen Gefäſssturm angewendet, ein rettungsloses Zusammenfallen der Kräfte zur Folge haben. Dagegen ist aber auch Molinari's Erfahrung zu beachten, welcher sagt, er habe sich durch viele Versuche überzeugt, daſs beim Puerperalfriesel, wenn die Lochien ganz unterdrükt sind, eine Aderlässe heilsam sey; aber da, wo die Kräfte und der Puls schwach waren, und die unterdrükten Lochien dennoch eine Histeritis fürch-

ten lieſsen, habe er mit gutem Erfolg Blutegel an die Genitalien gesezt. — Eben so können heftige Stasen des Gehirns, der Lungen, des Magens, des Darmkanals etc. örtliche und selbst allgemeine Blutentleerungen nöthig machen; leztere aber nur bey vollem und hartem Puls und feurigem Harn.

Beim adynamischen Puerperalfriesel reicht man häufig mit dem alterirenden und desinficirenden Verfahren aus; man kann aber auch dabey ein Arnicainfusum, in schlimmen Fällen selbst mit Tinctura capsici annui anwenden, oder den Kampher in gröſseren Dosen reichen.

Zurükgetretene Friesel machen die lauwarmen und selbst warmen desinficirenden Waschungen um so nöthiger, auch kann man, im Falle diese Waschungen nicht ausreichen, ein Brechmittel anwenden, um das Exanthem wieder auf die Haut zu bringen. Wenn aber nach dem Zurüktreten des Exanthems ein oder das andere innere Organ hypersthenisch afficirt ist, dann ist es nöthig, neben den desinficirenden Waschungen, baldmöglichst Blutegel an das ergriffene Organ zu sezen, und wo es thunlich ist, auch Derivantia anzuwenden.

2) *Spezielle Behandlung.*

A. *Therapie des dynamischen Puerperalfriesels.*

Der dynamische Puerperalfriesel wird durch blose Naturhülfe geheilt; da aber der Frieselprozeſs sehr tükisch ist und der anscheinend mildeste Fall plözlich ausarten und den Tod zur Folge haben kann; so darf man ihn nie vernachlässigen. Gleich beim Ausbruch des Fiebers macht man warme Einsprizungen in den Uterus von gleichen Theilen Chlorwasser und Regenwasser; zugleich läſst man den Körper mit einer ähnlichen Mischung lauwarm waschen und wiederholt dieses Verfahren alle 2—4 Stunden. Innerlich kann man ebenfalls die Aqua chlorata mit zwey Theilen destillirten Wassers Eſslöffelweis reichen. Wenn die Uteringegend oder überhaupt der Unterleib etwas empfindlich ist, so kann man warme Fomentationen von verdünnter Aqua chlorata oder von verdünntem Essig, Holzessig etc. machen, nöthigenfalls auch einige Blutegel in die Schoosgegend und an die Genitalien sezen. Bey starker Eingenommenheit des Kopfs wikelt man die Füſse in Flanel, der in heiſsen Essig getaucht ist.

B. Therapie des didynamischen Puerperalfriesels.

Die hypersthenische örtliche Reaktion macht hier die Anwendung von Blutegeln an den Uterus, den Unterleib, den Magen, die Brust, den Kopf, jenachdem dieser oder jener Theil, oder mehrere zugleich besonders afficirt sind, nöthig; und wenn der entzündliche Charakter sehr ausgebildet, und überhaupt der Genius epidemicus der hypersthenische ist, dann muſs man selbst eine Ader öffnen. Man hüte sich aber, jene Erscheinungen, die mehr nervöser Natur sind, z. B. die eigenthümliche Brustbeengung, die Respirationsnoth und Herzensangst unbedingt für das Ergebniſs einer hypersthenischen Stase und für eine Aufforderung zur Aderlässe zu nehmen, denn durch einen solchen Irrthum würde man unersezlichen Schaden verursachen. Die Unterscheidung ist aber nicht schwer, denn bey der nervösen Affektion der Brustorgane ist Apnoe vorhanden, bey der vasculös-hyperstenischen Affektion Dyspnoe und Husten; dort ermittelt das Sthetoscop keine Veränderungen in der Brust, hier läſst dasselbe Veränderungen im Respirations- oder auch im Herzgeräusch wahrnehmen; dort ist der Puls krampfhaft unterdrükt, hier voll und hart; dort ist der Harn blaſs und wässerig, hier roth und feurig. Ueberhaupt ist der Harn bey den Frieseln von groſser diagnostischer Bedeutung und muſs auch zur Unterscheidung der nervösen und der vasculös-hypersthenischen Unterleibsaffektionen benüzt werden. Wenn bedeutende Gehirnaffektion zugegen ist, so wendet man nebst den Blutentleerungen auch warme Fomentationen von Essig zum Behuf der Ableitung auf die Füſse an.

Neben den Blutentleerungen muſs man aber auch sogleich die bey der dynamischen Form bezeichneten Chloreinsprizungen und Chlorwaschungen zu Hülfe nehmen. Wer das caustische Kali dem Chlor vorzieht, der mag dieses zu den Einsprizungen und Waschungen gebrauchen. Innerlich giebt man gleichfalls Chlor. Dabey sorgt man durch Klystiere für freien Unterleib, und bey dieser Varietät dürfte es auch gerathen seyn, durch vorsichtige Gaben von der Solutio bisulphatis magnesiae Leibesöffnung, jedoch keine Durchfälle, zu bewürken.

Wenn die hypersthenische Affektion eines oder des andern innern Organs sich der Zertheilung naht, so kann man neben der gegen den Friesel gerichteten Behandlung noch solche Mittel anwenden, welche die Krise in dem reconvalescirenden Organ befördern: so bey Gehirnaffek-

tion ein oder das andere Silberpräparat, bey Herzaffektionen das Chlorgold, bey Lungenaffektion die Senega oder den Kermes mineralis (lezteren aber nicht beim gleichzeitigen innern Gebrauch des Chlors) bey Abdominalaffektion Rheum oder Terpentinöl, bey Uterinaffektion Borax mit einigen Gran Herbae sabinae. Doch kann man diese Mittel häufig auch entbehren, wenn man für die vollkommene Entwiklung und den ungestörten Verlauf des Exanthems sorgt.

C. *Therapie des adynamischen Puerperalfriesels.*

Blutentziehungen sind natürlich hier nicht am Ort; höchstens mögten zuweilen Blutegel an ein oder das andere vorherrschend leidende Organ, namentlich an die Schoosgegend nüzlich seyn. Die Einsprizungen und Waschungen mit Chlor oder Ammon sind hier sehr nöthig und müssen häufig wiederholt werden. In sehr bösartigen Fällen wird man die Einsprizungen etwas concentrirt machen müssen. Innerlich das Chlor als reine Aqua chlorata, für sich oder mit gleichen Theilen destillirten Wassers gemischt, eſslöffelweis, oder den Liquor ammonii caustici anisatus zu 1—2 Drachmen auf den Tag in Wasser oder in einem Infusum florum arnicae. In bösartigen Fällen würde ich innerlich den Sublimat zu ohngefähr 2 Gran des Tags mit vielem Wasser oder in Arnica infusum gelöſst anwenden. Wenn der putride Zustand sich ausbildet und Schwämmchen sich auf den Schleimhäuten erheben, dann ist der Sublimat ohnedieſs das souveraine Mittel; man unterlasse hier die Spielerey mit dem Borax und gebe sogleich den Sublimat zum innerlichen Gebrauch und als Mundwasser. Wenn der Uterus bedeutend afficirt und der Ausfluſs übelriechend ist, so reiche man zwischen dem Sublimat alle 3—4 Stund ein Pulver aus 5—6 Gran Herbae sabinae und 3 Gran Crocus.

D. *Therapie des biliösen Puerperalfriesels.*

Die Behandlung ist hier im Ganzen dieselbe wie beim einfachen Puerperalfriesel und richtet sich nach dem Charakter der Krankheit; nur giebt man hier gleich anfangs entweder nach vorausgegangener Blutentleerung, oder, wo diese nicht nöthig ist, unmittelbar ein Brechmittel aus Tartarus emeticus und Ipecacuanha, welches unter gegebenen Umständen auch wiederholt werden muſs.

Was das Verhalten und die Diät der Kranken betrifft,

so ist bekannt, welchen Werth eine reine Zimmerluft hat, auch ist man längst einig, daſs man die Kranken eben so gegen eine zu hohe Temperatur wie gegen Verkühlungen schüzen muſs und daſs die Diaphorese die Krankheit nur verschlimmert. Die Kranken der kalten Luft auszusezen wie W h i t e gerathen hat, das wird einem besonnenen Arzte so wenig einfallen, als die kalten Begieſsungen, die ich deshalb oben bey der Therapie gar nicht erwähnt habe, wenn gleich M a r k u s dieselben rühmt.

Die Diät regelt sich in bekannter Art nach dem Charakter der Krankheit. Zum Getränke empfehlen sich vegetabilische und mineralische Säuren mit Zuker und Wasser, insofern solche nicht mit innern Gaben alkalischer Mittel zusammentreffen. Bey tiefer Adynamie kann man Punsch und Glühwein trinken lassen.

III. *Behandlung der Folgeübel.*

Die Therapie der Folgeübel des Friesels ist noch sehr unsicher und ermangelt einer zuverlässigen wissenschaftlichen Basis. Gegen zurükbleibende Paralyse rühmt S c h ö n l e i n das flüchtige Liniment, die Phosphornaphta (zu Einreibungen) und später die kühlen Eisenbäder. Gegen die Reizbarkeit des Herzens kleine Gaben Fingerhut und entsprechendes Verhalten, so daſs jeder Gefäſsreiz vermieden wird: ich würde neben der Digitalis auch kleine Gaben des Chlorgoldes anwenden. Gegen die besondere Affektion der Muskelhaut des Magens das Tragen eines Pechpflasters in der Magengegend, das Einreiben der Autenrieth'schen Salbe, und wenn das nicht hilft die Douche auf den Magen und Stahlbäder. Dieselben Bäder empfehlen sich nach vorhergehenden Gebrauch von Kissingen oder Marienbad auch gegen die zurükbleibende Melancholie und Hypochondrie.

Metrocatarrhus. Catarrhalisches Kindbettfieber.

N o s o l o g i e. Wie ich oben bey der Lehre von der Wundverderbniſs angegeben habe, ist der Vorgang beim catarrhösen Krankheitsprozeſs folgender: Die befallene Schleimhaut wird anfangs troken, etwas stärker geröthet,

und es macht sich auf derselben, wenn sie mit sensitiven Nerven versehen ist, ein krazendes oder brennendes, oft sehr lästiges Gefühl bemerklich; allmälig kommt es zur Absonderung einer eystoffhaltigen klaren und dünnen Flüssigkeit, die ziemlich scharf ist, indem sie die Haut, mit der sie in Berührung kömmt, wund macht, über deren chemisches Verhalten ich aber noch nicht ganz im Reinen bin, da sie sich bald neutral, bald basisch verhält, so daſs ich beinahe glauben mögte, sie sey ursprünglich neutral und zeige erst dann basische Reaktion, wenn die normale Schleimsekretion wieder beginnt, was zur Zeit der Krisen der Fall ist. So verhielt sich wenigstens die Sache ganz bestimmt bey der im Jahre 1833 beobachteten Influenza, wo auf mein Ersuchen eigene Versuche deshalb angestellt wurden. Dieses eigentliche Catarrhsecretum wird endlich und allmälig durch einen diken und zähen Schleim verdrängt, der in bedeutender Menge und unter deutlicher Erleichterung abgesondert und ausgeleert wird, und als die örtliche Krise der Krankheit erscheint.

Der Catarrh kömmt auf allen Provinzen des Schleimhautsystems und sohin auch auf der Mucosa des Uterus und der Vagina vor. Ob aber der Catarrh auch auf Wunden, und namentlich auf der wunden Fläche des Uterus nach der Entbindung keimen, wurzeln und verlaufen könne, dafür haben wir noch keine ganz sicheren Beobachtungen, wenn auch das Vorkommen des wahren Muttercatarrhs im Wochenbett keinem Zweifel unterliegt.

Symptomatologie. Balling schildert im 5ten Band der gemeinsamen teutschen Zeitschrift für Geburtskunde, da wo er die Diagnose der Entzündung der Uterinvenen abhandelt, eine Krankheit des neuentbundenen Uterus unter dem Namen Metritis mucosa mit folgenden Worten: Hier ist der Schmerz in der hypogastrischen Gegend lebhaft, die Kranken haben ein jukendes Gefühl in der Scheide, das sich oft zu einem starken Wollustgefühl zu steigern scheint. Der Schmerz wird durch Druk nicht vermehrt. Anfangs ist der Ausfluſs unterdrükt, nach einigen Tagen wird ein heller Schleim ausgeleert, der allmälig consistenter wird und eine mattgelbe Farbe annimmt. Die Schmerzen verbreiten sich nach verschiedenen Gegenden und sind besonders beim Urinlassen heftig. Das Fieber hat entweder den erethrischen oder den synochalen Charakter.

Diese der Natur entnommene Beschreibung giebt uns ein charakteristisches Bild des Metrocatarrhus, in welchem

sich alle Züge ganz deutlich erkennen lassen, die ich oben als Merkmale des catarrhösen Prozesses überhaupt bezeichnet habe; und wenn ich zu dieser Symptomatologie je etwas beisezen mögte, so wäre es die Bemerkung, daſs nicht nur häufig die Vagina und die Urethra, sondern zuweilen auch die Nahrungsschleimhaut in ihrem obern und untern Theil in Mitleidenschaft gezogen wird, wo dann die Symptome des Magencatarrhs (des gastrischen Fiebers), des Krummdarmcatarrhs (der catarrhalischen Diarrhoe) oder des Dikdarmcatarrhs (der catarrhalischen Ruhr) auftreten.

Ausgänge. Der Uterincatarrh geht durch örtliche und allgemeine Krisen in Genesung über; als örtliche Krise erscheint der obenbezeichnete dike Schleim auf den afficirten Schleimhäuten, und als allgemeine Krisen eine wohlthätige Transpiration und ein schleimiges Sediment im Harn.

Wenn die Krankheit sich nicht vollkommen entscheidet, so kann eine Blennorrhoe des Uterus zurükbleiben, die nicht ohne virulente Beschaffenheit ist, wie ich in einem Falle beobachtet habe. Der Tod wird wohl nie durch diese Krankheit herbeigeführt werden.

Diagnose. Wenn die Krankheit so charakteristisch auftritt, wie sie Balling beschrieben hat, wenn nach einem Schmerzgefühl in der hypogastrischen Gegend, welches durch Druk nicht vermehrt wird und nach einer kurzen Unterdrükung des Lochienflusses eine klare, seröse, eystoffhaltige, nicht übelriechende Flüssigkeit abgeht, dann ist die Diagnose derselben leicht; oft aber wird man im ersten Beginn dieser Krankheit sehr in Zweifel seyn, welche Art von Kindbettfieber man vor sich habe, und dann muſs man den herrschenden Krankheitsgenius und alle ätiologischen Momente sorgfältig zu Rath ziehen; immer aber wird das jukende Gefühl in der Scheide uns auf die Natur der Krankheit aufmerksam machen, weil die andern Krankheitsprozesse sich nicht so schnell vom Uterus auf die Mucosa der Vagina verbreiten, und kein solches Gefühl daselbst veranlassen, wie der catarrhöse Prozeſs. Ob aber dieses Symptom beim Metrocatarrhus Puerperarum durchaus constant ist, kann ich freilich nicht behaupten.

Prognose. Die Vorhersage ist sehr günstig, und nur wenn besondere Complikationen vorhanden seyn sollten, dann würde die Wöchnerin in Gefahr schweben.

Therapie. Beim entzündlichen Charakter einige Blutegel auf die Uteringegend. Ausserdem gleich warme Injektionen von Aqua chlorata mit gleichen Theilen Regen-

oder destillirtem Wasser. Innerlich Pulvis Doweri, das aber statt dem schwefelsauren Kali einige Gran boraxsaures Natron enthält.

Metropyra. Pyröses Kindbettfieber.

Literatur.

Chomel in den Mém. de l'academie des sciences an 1728.

Malouin: Histoire des maladies epidemiques de 1746 observées à Paris etc. Mém. de l'academie etc. année 1746.

Col de Villars et Fontaine: Mém. de l'academie etc. année 1746.

Ant. Jussieu: Mém. de l'academie etc. pour l'année 1746.

van Swieten: Comment. Lugd. Bat. 1764. T. IV. §. 1329.

W. Butter: An account of the puerperal fevers as they appear in Derbyshire. London 1775. Teutsch Altenburg 1777.

Doublet: Mém. sur la fièvre, à laquelle on donne le nom de fièvre puèrperale, ou observations faites à l'hospice de Santé à Vaugirard etc. Journ. de Méd. 1782 December, 1783 Decbr, 1784 Januar.

J. Clarke: An Essay on the epidemical disease of lying in women of the years 1787 and 1788. Lond. 1788. Teutsch von Consbruch. Marburg 1792. Auch im 13ten Band der auserl. Abh. für pr. Aerzte.

Sachtleben: Kritik der vorzüglichsten Hypothesen die Natur und Heilung des Kindbettfiebers betreffend. Leipzig 1793.

Naegele: Schilderung des Kindbettfiebers, welches vom Juny 1811 bis April 1812 in der Entbindungsanstalt zu Heidelberg geherrscht hat. Heidelberg 1812.

Cederschjöld: Bericht über die im allgemeinen Entbindungshause herrschend gewesene epidemische Krankheit. Im Svenska Läkare-Sällskapets Handlingar. Sjunde Bandet. Stokholm 1820.

D'Outrepont: Ueber das Kindbettfieber. In Textors neuem Chiron B. I. Heft 1. 1821.

— Ueber das Kindbettfieber. In dessen Abhandlungen und Beiträgen. B. I. Würzburg 1822.

Bischoff: Uebersicht der Klinik zu Prag vom Jahr 1823, in den Beobachtungen und Abhandlungen österreichischer Aerzte B. IV.

Graf: Descriptio epidemiae febris puerperalis anno 1824/25 in nosodochio monacensi observatae. Monachii 1825.

E. v. Siebold: Versuch einer pathologisch-therapeutischen Darstellung des Kindbettfiebers etc. Frankfurt 1826.

Busch: Betrachtungen über das Kindbettfieber. In der gemeinsamen teutschen Zeitschrift für Geburtskunde. B. I. S. 345 u. folg.

Cederschjöld: Bericht über das im Jahr 1824 im Entbindungshaus zu Stokholm vorgekommene Kindbettfieber. Im Svenska Läkare-Sällskapets Handlingar. Band 11. Stokholm 1827.

Ritgen: Untersuchungen über das Kindbettfieber. In der gemeinsamen teutschen Zeitschrift für Geburtskunde. B. IV. S. 477 und folg. Weimar 1829—1832.

E. Martin: Ueber Puerperalfieber nach Beobachtungen im allgemeinen Krankenhaus zu Wien während der ersten Hälfte des Jahrs 1834. In der neuen Zeitschrift für Geburtskunde. B. II. Berlin 1835.

Ich

Ich brauche kaum zu bemerken, daſs ich mich hier, mit Ausnahme von Sachtleben's Schrift, blos auf die Beobachter solcher Kindbettfieber beschränkt habe, die ich für Metropyra halte, und es ist von selbst einleuchtend, daſs die meisten der bey der Gesammtliteratur der Kindbettfieber angeführten Schriften über Milchversezungen und Puerperalperitonitis ihrem Objecte nach auch hieher gehören. Da ich oben bey der Gesammtliteratur alle mir bekannten Schriften über die Kindbettfieber überhaupt aufgeführt habe, so glaubte ich hier manche mit der Metropyra in unbestimmter oder zweifelhafter Beziehung stehende Schrift übergehen zu dürfen. Die Schriften über die Epidemie in Groſsbrittanien 1822 habe ich deswegen hier nicht berüksichtigt, weil ich über die Natur jener Epidemie noch nicht ganz im Reinen bin, so wie auch die 1787 von Clarke beobachtete Epidemie noch manches Ungewisse für mich hat. Dafür erscheint die von Naegele beschriebene Epidemie, ehe sie die gallige Complikation einging, als das reinste und belehrendste Bild des pyrösen Kindbettfiebers.

Geschichte.

Bey der Geschichte der Metropyra haben wir, wie bey allen solchen historischen Referaten, zwey Dinge zu beachten, nämlich 1) das faktische Vorkommen der Krankheit, und 2) ihre nosologische Würdigung von Seite der Aerzte.

Daſs es zu allen Zeiten Kindbettfieber gegeben habe, darüber hat die medizinische Literatur genügende Dokumente, die Spuren der einzelnen Kindbettfieber aber und namentlich des pyrösen sind schwer zu verfolgen. Der pyröse Prozeſs überhaupt und sohin auch die Metropyra gehören der kühleren Zone an, sie kommen kaum jenseits des 40ten Breitegrades vor, und es dürfte demnach diese Kindbettfieberspecies weder von den alten Griechen noch von den Arabern und kaum von den Römern beobachtet worden seyn. Auch bey den älteren teutschen, französischen und englischen Aerzten finden wir keine Berichte über diese Krankheit und ich muſs es dahin gestellt seyn lassen, ob die bis zum Anfang des 18ten Jahrhunderts in Mitteleuropa so häufig auftretende typhöse Constitution, welche so viele Petechialtyphus- und Pestepidemien hervorrief, die Metropyra fern gehalten und nur den Metrotyphus begünstigt habe, oder ob die Aerzte jener Zeit, welche die schleimigen Abdominal- und Brustkrankheiten

zu unterscheiden wuſsten, die schleimige Natur mancher Kindbettfieber übersahen, oder ob bey dem Mangel an Entbindungshäusern diese Krankheit seltener in so auffallenden Epidemien, sondern mehr sporadisch oder doch nur in weniger auffallenden Seuchen erschien, oder ob endlich meine Bekanntschaft mit den Schriftstellern jener Zeit zu oberflächlich ist, als daſs ich die etwa hier einschlägigen Stellen hätte auffinden können. Uebrigens hat auch Ozanam in seiner Geschichte der Seuchen sein historisches Referat über die Kindbettfieber mit der von Welsch 1662 beobachteten Frieselepidemie begonnen, und scheint demnach bey den älteren Aerzten keine historischen Dokumente angetroffen zu haben. Freilich kann aber Ozanam nicht als Muster eines medizinischen Geschichtsforschers gelten. Bey alle dem aber zeigen die von Mercurialis und Willis angeregte Milchanomalie und die von Schenk, Tulp, la Mothe besprochene Milchpleuresie, auf die pyrösen Puerperalexsudate und sohin auch auf das, wenn gleich nur einzelne Vorkommen der Puerperalpyra hin.

Ob die Kindbettfieberepidemie, welche Bartholin im Jahr 1672 zu Kopenhagen beobachtete, und die er dem kühlen und feuchten Wetter zuschrieb, Metropyra war, läſst sich nicht mit Gewiſsheit behaupten, da er uns keine Beschreibung dieser Krankheit hinterlassen hat, doch läſst sich diese Frage mit vieler Wahrscheinlichkeit bejahen. Die erste etwas näher gekannte Epidemie von Puerperopyra dürfte die seyn, welche 1715 zu Rouen und Caen vorkam, über welche la Mothe uns einiges mitgetheilt hat, und an der viele Wöchnerinnen gestorben seyn sollen. Besser sind wir schon durch Malouin, Col de Villars, Fontaine und Jussieu über jene Epidemie unterrichtet, welche 1746 nicht blos im Hotel Dieu, sondern auch in den Privatwohnungen zu Paris herrschte, und die offenbar Metropyra war, wenn auch einige Fälle von Metrotyphus mit unterlaufen seyn mögen. Von nun an stoſsen wir in der medizinischen Literatur auf viele Epidemien von Puerperalpyra, und es werden wohl alle jene Seuchen hieher gehören, deren Beschreibungen ich oben bey der Literatur namhaft gemacht habe.

Ueber die nosologische Beurtheilung dieser Kindbettfieberspecies habe ich folgendes zu bemerken: Man würde die wahre Natur dieser Krankheit gewiſs längst erkannt haben, wenn die unglükliche Theorie der Milchmetastasen nicht dazwischen getreten wäre, welche die Sinne der

Aerzte umnebelte. In England, wo diese Theorie sehr wenig Eingang fand, kam man der Wahrheit bald etwas nahe, denn Butter vergleicht bereits das zu Derbyshire beobachtete Kindbettfieber mit dem sogenannten remittirenden Kinderfieber (Enteropyra puerorum), allein diese Ansicht ward bald durch die Huntersche Peritonitis verdrängt. In Teutschland ist, soviel mir bekannt, Sachtleben der erste, welcher deutlich und klar ein schleimiges Kindbettfieber unterschieden und beschrieben, eine kühle, feuchte und neblichte Frühjahrs- oder Herbstwitterung als die Ursachen desselben bezeichnet und 4 Varietäten desselben aufgestellt hat, nämlich das entzündlich schleimige, das nervös (adynamisch) schleimige, das putrid-schleimige und das gallig-schleimige. Wer die Epidemien der Kindbettfieber nur etwas studiren will, der wird sich bald überzeugen, daſs Sachtleben's Ansicht die Beobachtung für sich hatte und naturgetreu war, allein dessen ohngeachtet fand sie nicht die verdiente Anerkennung, woran aber wohl der bald darauf zur Herrschaft gekommene phlogistische Krankheitsgenius Schuld seyn mogte, der dem pyrösen Kindbettfieber nicht günstig war, so daſs denn zwischen den Jahren 1811 und 1819 kaum eine Seuche von Metropyra vorkam, denn die zwey während dieser Zeit vorgemerkten Epidemien, welche in Wien 1815 und in Sunderland 1813 vorkamen, scheinen typhöser Natur gewesen zu seyn. Im Jahr 1815 zeigte Senff in seiner zu Halle erschienenen Schrift über die Würkungen der Schwefelleber in der häutigen Bräune und in andern Krankheiten, daſs dieses Mittel nicht blos gegen Croup, sondern überhaupt gegen die sogenannten exsudativen Entzündungen und namentlich auch gegen das Kindbettfieber nüzlich sey, und betrachtet das Kindbettfieber als eine mit dem Croup verwandte Krankheit. Auch Bischoff (damals in Prag) äusserte in seiner allgemeinen Uebersicht der Klinik des Jahres 1823 sich dahin, daſs das Kindbettfieber die gröſste Aehnlichkeit mit der häutigen Bräune habe. Ritgen hat in der gemeinsamen teutschen Zeitschrift für Naturkunde gezeigt, daſs bey manchen Kindbettfiebern auf der Nahrungsschleimhaut ganz dieselben Veränderungen und dieselben exanthematischen Gebilde vorkommen, die wir seit Röderer's und Wachler's Forschungen als eine Eigenthümlichkeit des Schleimfiebers kennen; freilich hat aber Ritgen das Verhältniſs dieser Kindbettfieberart, die er Entero-Mycodoritis nennt, zum Schleim- und Nervenfieber übersehen. Schön-

lein endlich hat zwar die Kindbettfieber in die Familie der Phlogosen eingereiht, allein er hat auch angedeutet, daſs sie eigentlich in seine Familie der Neurophlogosen sohin in jene Familie gehören, welche auch den Croup, den Hydrocephalus, die Bronchitis maligna etc. zu ihren Gliedern zählt.

Nosologie.

Die Puerperalpyra ist eine Wundpyre der neuentbundenen Gebärmutter, die sich unter Fieberregungen auf die Organe des Unterleibs, der Brust, oft auch des Schädels und zuweilen auf das Unterhautbildgewebe verbreitet, welche in der Regel, jedoch nicht ganz constant, Schleimhautexantheme bildet, die befallenen Theile gerne zum gallertigen Zerflieſsen bringt, ohne aber bey diesem Zerflieſsen den dem Puerperaltyphus eigenen Geruch zu erzeugen. Uebrigens gilt von dem der Metroenteropyra zu Grunde liegenden Krankheitsprozeſs alles das, was oben in der ersten Abtheilung vom pyrösen Prozeſs überhaupt gesagt wurde. Die bey dieser Krankheit plazgreifenden Verhältnisse der organischen Elektrizität sind uns zur Zeit nicht bekannt.

Die Infection geht auf der wunden Uterinschleimhaut und zwar bald nach der Entbindung vor sich, und wird theils durch die unmittelbar mit dieser Schleimhaut in Berührung kommende, theils durch die auf dem Wege der Respiration ins Blut gedrungene miasmatische Luft vermittelt. Ob unter gewissen Bedingungen ausnahmsweise der pyröse Krankheitsprozeſs bey Neuentbundenen auch primär auf der Nahrungsschleimhaut wurzeln könne, will ich nicht geradezu verneinen, doch dürfte eine solche Krankheitsgenese, wenn je, gewiſs nur sehr selten vorkommen, da der wunde Uterus am lebhaftesten zum Erkranken prädisponirt ist. Der auf der Uterinschleimhaut sich sofort entwikelnde pyröse Prozeſs bringt auf dieser Membran exanthematische Gebilde hervor, wenigstens hat Ritgen hier eben solche Zaserpusteln entdekt wie auf der Vaginalschleimhaut, von denen später die Rede seyn wird, doch scheint diese Exanthese nicht constant zu seyn. Während der Krankheitsprozeſs die uns noch räthselhaften pyrösen Stoffe produzirt, bildet sich auf dem Krankheitsherd eine der Fruchtbarkeit oder Heftigkeit der anomalen plastischen Thätigkeit entsprechende Stase, eine Sthenose,

Hyperſthenoſe, die ſich aber ſelten lang als ſolche erhält, Aſthenoſe oder Pareſe; die normalen Wochenſekretionen werden dadurch verdrängt, und die dafür auftretenden krankhaften Sekretionen richten ſich nach ihrer Quantität und phyſiſchen Beſchaffenheit nach dem Grade der vorhandenen Staſe, ſind mäſsig und eyſtoffig bey der Sthenoſe, ſehr spärlich und gerinnſtoffig bey der Hyperſthenoſe, gallertartig bey der Aſthenoſe und diſſolut bey der Pareſe. Die allgemeine chemiſche Qualität dieſer Stoffe iſt noch nicht direkt unterſucht, doch iſt es wahrſcheinlich, daſs ſie, eben ſo wie die auf der Darmſchleimhaut und auf dem Bauchfell bey dieſer Krankheit vorkommenden Ausſchwizungen, ſauer reagiren.

Der pyröſe Krankheitsprozeſs verbreitet ſich zuweilen vom Uterus auf die Vaginalſchleimhaut; Ritgen hat Folgendes geſehen: Es erheben ſich kleine, runde, wenig erhabene Knötchen, von der Gröſse eines Steknadelkopfs, die eine gelblich röthliche, zuweilen röthlich braune Flüſſigkeit enthalten; ihre Umgegend iſt zuweilen, nicht immer, leicht geröthet. Dieſe Knötchen vergröſsern ſich allmälig bis zum Durchmeſſer von drey Linien, und nehmen, ſowie ſie einmal den Diameter von $1^1/_2$ Linie überſchritten haben, eine längliche Form an [1]). Oft flieſsen mehrere ſolche Knötchen oder Bläschen zuſammen, wodurch mannigfache Figuren des Exanthems entſtehen. Die Höhe der einzelnen oder zuſammen gefloſſenen Knötchen — Ritgen nennt ſie Puſteln — betrug eine halbe bis ganze Linie und nie mehr als $1^1/_2$, höchſtens 2 Linien. Dieſe Puſteln waren aber ſo gebaut, daſs das mehr oder weniger verdikte Epidelion ihre äuſſere Haut bildete, die oft $^1/_8$ bis $^1/_2$ Linie ſtark und auſſen ganz glatt war. Dieſe Oberhaut der Puſtel iſt durchſichtig, jene Fälle ausgenommen, wo ſie eine beſondere Dike erreicht hatte, und weiſs, ſelten blaugrün oder livid. Der innere Bau der Puſtel ſelbſt iſt ein äuſſerſt zartes Zellenfächergebilde, in welchem die verſchieden gefärbte Flüſſigkeit auf das feinſte vertheilt iſt. Die Flüſſigkeit ſelbſt gerinnt allmälig, ein Theil derſelben wird feſt und verurſacht die Verdikung des Epidelions, ähnlich wie bey den Aphthen; ein anderer Theil der Flüſ-

---

1) Auch die von Röderer und Wachler in der Zeichnung uns mitgetheilten ſogenannten folliculi auf der Magen- und Zwölffingerdarm-Schleimhaut, beſonders die gröſsern derſelben, haben eine längliche Geſtalt.

sigkeit ward zum dikflüssigen Brey von milchweiſser Farbe. Diese rahmartige Substanz wird zum Theil auch durch das Zerflieſsen des feinen Bildgewebes, aus dem die Pustel besteht, gebildet. Wenn die Pustelzellen und etwa noch die nächsten Parthien der Schleimhaut, besonders auf dem Grunde der Pustel, auf diese Art zerflossen waren, dann erfolgte eine freiwillige Abstoſsung der Pustelhaut, ähnlich wie bey den Aphthen, und man sah nun eine ziemlich ebene wunde Stelle. Wenn mehrere einzeln stehende Pusteln oder Bläschen auf diese Art zur Reife kommen, ihre Deke abstoſsen und dann kaum vertiefte wunde Stellen zeigen, so erhält das Ganze die gröſste Aehnlichkeit mit den Aphthen, wenn sie sich in demselben Zeitraum ihres Verlaufs befinden. Zuweilen wird die Pusteldeke vor ihrer Selbstlösung abgerissen, dann erhält sich theilweise der zellige Bau der Pustel wenigstens auf der Grundfläche, welche deshalb uneben und mit kleinen Eiterpünktchen angesäet erscheint. Hier kann man auch beobachten, wie zwischen dem Eiter und dem Bildgewebe der Pustel ein allmäliger Uebergang stattfindet, wie sich lezteres in ersterem allmälig verliert. Zuweilen ging die Deke mehrerer zusammen geflossener Pusteln in Zoll langen Lappen von der verschiedensten Gestalt ab. Eintroknen der Pusteln und darauf folgende Abschuppung, wie dieses bey den wahren Pusteln der Fall ist, hat R i t g e n nie beobachtet. Die Heilung geschah, indem die weiſsen Eiterpunkte auf der wunden Fläche verschwanden, und gelbe Pünktchen von zarter Gallerte an deren Stelle traten, welche sich in braunröthliche und endlich in schönrothe Fleischwärzchen verwandelten. Die Vernarbung erfolgte vom Umkreis aus. Verschlimmerte sich das Geschwür, so drang die Zersezung sogleich in die Tiefe und gegen den Umfang; alsdann erschienen förmliche Geschwürränder, welche höher als der Boden des Geschwürs standen; endlich wurden die Geschwürränder förmlich untergraben, entzündet, blau, blauroth, dunkelrosenroth, hellrosenroth und in den schlimmsten Fällen windsüchtig aufgetrieben. In die Tiefe drang die geschwürige Zersezung selten erheblich ein, und es ist R i t g e n kein Fall von Durchbohrung aller Häute der Scheide in Folge dieser Geschwürbildung vorgekommen; auch der Muttermund wurde höchstens nur einige Linien tief eingefressen. Bey fortschreitender geschwüriger Zersezung ward der Eiter miſsfärbig, schmuziggelb, grau, grün, bläulich, dunkel-

blau, dabey übelriechend, besonders stinkend war der dunkelgraue Eiter.

Dieses Exanthem nun mag allerdings oft mit der Metropyra in Verhältniſs stehen, oft kommen aber auch schon während der Schwangerschaft, besonders wenn die Schwangern an weiſsem Fluſs leiden, solche oder ähnliche Exantheme auf der Scheidenschleimhaut vor, ohne daſs sich nach der Entbindung ein Kindbettfieber oder sonst eine Störung der Gesundheit einstellt. Schönlein hat bereits auf die knötchenartige Gebilde auf der Genitalschleimhaut der an weiſsem Fluſs leidenden Frauen aufmerksam gemacht, auch hat Ricord durch seine häufigen Untersuchungen mit dem Mutterspiegel sehr oft knötchen- und pustelnartige Exantheme auf dieser Schleimhaut entdekt, und endlich hat Ritgen im zweiten Band der neuen Zeitschrift für Geburtskunde als das Resultat seiner fortgesezten Untersuchungen mitgetheilt, daſs solche mit dem Puerperalfieber in keinem Zusammenhang stehende Efflorescenzen der weiblichen Genitalschleimhaut nicht blos beim weiſsen Fluſs vorkommen, sondern auch schon durch die mit der Schwangerschaft verbundene Turgescenz gegen die Genitalien bey ganz gesunden Schwangern zuweilen veranlaſst werden und dann nach der Entbindung von selbst verschwinden. Die Diagnose aber zwischen diesen verschiedenen Exanthemen ist noch nicht bearbeitet, und sohin die Unterscheidung des etwa mit Metropyra in Causalnexus stehenden sehr schwer.

Häufig verbreitet sich der Krankheitsprozeſs von der innern Fläche des Uterus auf die Uterinvenen, auf ihrer innern Wand eine mehr oder weniger heftige Stase und gerinnstoffige oder purulente, gallertartige Produkte bildend.

Eben so oft werden die Lymphgefäſse des Uterus afficirt, theils indem sich die Stase auf die innere Wand desselben unmittelbar verbreitet, theils indem sie die auf der wunden Fläche des Uterus erzeugten Krankheitsstoffe aufsaugen und dadurch in Stase versezt werden. Wenn aber Deschamps so weit geht, das Exsudat in der Bauchhöhle durch gerissene kleine Lymphgefäſse entstehen zu lassen, so ist dieses eine Uebertreibung, die mit jeder nüchternen nosologischen Ansicht in Widerspruch steht.

Sehr gewöhnlich erreicht das örtliche Leiden die Mutterröhren und die Eystöke, und veranlaſst auch hier eine Stase von verschiedener Heftigkeit, welche, je nach ih-

rem Charakter, mit Verdichtung der Ovarien durch Ausschwizung gerinnstoffiger Massen in ihr Zwischenbildgewebe, oder mit Abscessen, die eine rahmähnliche, auch gallertartige Flüssigkeit erhalten, oder mit einer gallertartigen, selbst wässerigen Zerfließung dieser Gebilde endet, wenn keine günstige Krise dazwischen tritt.

Ferner wird in der Regel die Nahrungsschleimhaut in Mitleidenschaft gezogen und oft so stark afficirt, daſs die Erscheinungen ihres örtlichen Leidens sehr in den Vordergrund treten und die andern Symptome etwas zurükdrängen. Diese Affektion der Nahrungsschleimhaut gestaltet sich aber in verschiedenen Verhältnissen, denn abgesehen von ihrer verschiedenen Intensität, so hauſst sie bald mehr auf der Mucosa des Magens und des Duodenums, bald mehr auf jener des Ileums, bald nimmt sie den obern und untern Theil der Magendarmschleimhaut gleichzeitig ein, und in diesen verschiedenen Fällen sind denn auch die Vorgänge verschieden. Der pyröse Prozeſs bildet auf der Nahrungsschleimhaut gerne Exantheme, doch ist dieses nicht durchaus nöthig, sondern er beschränkt sich oft auf eine amorphe Stase, auf die Absonderung gerinnstoffiger oder gallertartiger Massen, und kann auch in solchen Fällen kleine Verschwärungen oder gallertartiges Zerflieſsen dieser Schleimhaut zur Folge haben, und mit der Absonderung der genannten Massen oder mit der bezeichneten Zerstörung verschwinden dann die Spuren der Stase, so daſs jene Aerzte, welche an nichts glauben, als was ihren Augen unmittelbar auffällt, sich durch die Sectionsergebnisse zu dem Glauben verleiten lassen, als sey auch während des Krankheitsverlaufs keine Stase zugegen gewesen. Solche Aerzte tragen aber dennoch kein Bedenken, den Hydrocephalus acutus und den Croup für nichts weiteres als für Entzündungen zu erklären, obgleich auch diese Krankheiten zuweilen keine Spur von Stase, respektive Röthung und Gefäſsinjektion zurüklassen. Häufiger veranlaſst dieser Krankheitsprozeſs Schleimhautexantheme, die aber nach ihrem Vorkommen verschieden sind: das auf der Schleimhaut des Magens und Duodenums vorkommende Exanthem gleicht dem beim Schleimfieber beobachteten und Ritgen sagt von ihm, es bestehe aus Knötchen, die blos in der Schleimhaut sizen, nicht tiefer gehen, von der Gröſse eines Hirsekorns bis zu der eines Hanfkorns, weiſs von Farbe, oft gruppenweis beisammen stehend, der Schleimhaut ein hökeriges

Ansehen gebend und dem Porzelainfriesel auf der äuſsern Haut ähnelnd. Das auf dem Ileum vorkommende Exanthem dagegen bildet etwas gröſsere Knötchen oder Bläschen, die den Aphthen ähneln, gleichfalls nur in der Schleimhaut sizen, sich dadurch von den tiefer wurzelnden typhösen Schleimhautschwämmen unterscheiden, bald einzeln, bald gruppenweis beisammen stehen, bald zu inselartigen Erhöhungen zusammenflieſsen und gerne in Verschwärung übergehen. Auch da, wo diese Exantheme vorkommen, sondert die Magendarmschleimhaut eine milchartige mehr oder weniger gerinnbare Flüssigkeit ab, welche zuweilen durch den Mund, häufiger durch den After ausgeleert wird, und die Veranlassung zu den sogenannten milchigten oder schleimigen Diarrhöen giebt, über deren Bedeutung man so verschiedene Meinung aufgestellt hat, die aber für diese Krankheit nichts anders sind, als was die Exsudate auf der Trachealschleimhaut für den Croup, die Exsudate im Schädel für den sogenannten akuten Hydrocephalus etc. sind, die aber dann, wenn die Krankheit sich bricht, den Anschein von Krisen gewinnen, während die eigentlich kritischen Diarrhöen doch eine etwas andere Beschaffenheit haben und schnell fäkulent werden.

Diese krankhaften Secretionen auf der Darmschleimhaut haben gewöhnlich eine fruchtbare Genese von Spulwürmern und von Trichocephalen zur Folge. Daſs die Schleimhaut selbst oft zu einer wäſsrigen Gallerte zerflieſst, habe ich oben bereits angedeutet, und der Uebergang vom gallertartigen Exsudat oder Secret zur gallertartigen Erweichung der Schleimhaut selbst ist so fein nüancirt, daſs man oft nicht weis, ob man die auf der innern Wand des Darms sizende Gallertdeke noch für ein Secretionsprodukt oder für die theilweis erweichte Schleimhaut halten soll.

Von den annexen Gebilden des Darmkanals leidet die Leber selten, häufiger die Milz, die oft ähnliche Veränderungen wie bey den Wechselfiebern zeigt. Auch das uropoetische System ist oft ergriffen, welches nicht blos die Harnbeschwerden, sondern auch die im Urin enthaltenen Floken bezeugen, wie solches bekanntlich auch beim Schleimfieber (Gastroduodenopyra) beobachtet wird.

Eben so häufig als die Nahrungsschleimhaut ist der Peritonäalüberzug der Gedärme und das Bauchfell afficirt; es bildet sich eine pyröse Stase auf demselben, die,

im Falle keine Zertheilung durch Krise erfolgt, die bekannten Ausschwizungen bildet. Diese Exsudate erscheinen in sehr groſsen Quantitäten und sind dem Wesen nach mit den bey derselben Krankheit vorkommenden Secretionen der Darmschleimhaut und überhaupt mit den Pyrenexsudaten, namentlich mit denen beim Schleim- und Nervenfieber identisch. Die formelle Beschaffenheit dieser Exsudate richtet sich nach dem Charakter der Stase, denn sie sind reich an Faserstoff beim hypersthenischen Charakter und nähern sich mehr der Gallerte beim asthenischen Charakter. Ursprünglich erscheinen sie als eine milch- oder rahmähnliche Flüssigkeit, die aber bald nach ihrer Ausschwizung gerinnt, so daſs die gerinnenden Stoffe theils Pseudomembranen, theils Floken bilden, die um so fester sind, je mehr der Faserstoff vorherrscht, während die übrigen Bestandtheile sich zu einem eigenen Serum vereinigen. Die fest gewordenen Theile bestehen aus Faserstoff, Eystoff und etwas Fett und sind ganz identisch mit den beim Croup sich bildenden Pseudomembranen; der seröse Theil enthält wahrscheinlich den uns noch räthselhaften Krankheitsstoff und besteht übrigens aus Eystoff, mehr oder weniger Gallerte, Schleim, milchsaurem Natron, salzsaurem Natron, phosphorsaurer Kalkerde, Wasser und einer freien Säure. Kastner erklärt diese Säure vermuthungsweise für Phosphorsäure, und auch einige englische Chemiker sind dieser Meinung und berichten, in dem Exsudat saure phosphorsaure Kalkerde gefunden zu haben. Schönlein dagegen vermuthet, es möge diese Säure der Allantoissäure verwandt seyn. Ich mögte der ersteren Meinung beitreten, und wahrscheinlich stehen die Ablagerungen von Knochenmasse, die man in Wien an der innern Fläche des Schädels bey Puerperalfieberleichen so constant gefunden hat, mit der in den Krankheitsprodukten enthaltenen sauren phosphorsauren Kalkerde in Zusammenhang.

Ich habe oben gesagt, daſs der seröse Theil des Exsudats wahrscheinlich den uns noch räthselhaften Krankheitsstoff enthalte, und als Grund für diese Meinung führe ich die Thatsache an, daſs die Sectionen der Kindbettfieberleichen für die untersuchenden Aerzte so gefährlich sind, indem das Exsudat die leichtesten Hautwunden vergiftet und Vereiterung oder gallertartiges Zerflieſsen des Zellgewebs verursacht. Diese traurigen Vorfälle ereigneten sich jedoch nur dann, wenn die Leichen bald

nach dem Tode untersucht wurden, kamen aber nie vor, wenn die Leichenuntersuchung später vorgenommen wurde, wo schon die ersten Spuren der Fäulniſs bemerklich waren, und es geht daraus auf das unzweideutigste hervor, daſs dieser giftige Stoff ein durch die Krankheit erzeugtes organisches Wesen sey, welches durch Faulungsprozeſs zerstört wird. Man könnte mir vielleicht bemerken, daſs man auch bey der Untersuchung hydropischer Leichen ähnliche schlimme Zufälle erfolgen sah, allein abgesehen davon, daſs man die verschiedensten Krankheitsprozesse, sobald sie irgend ein Exsudat bilden, für Hydropsien erklärt hat, daſs man sohin nicht weis, was man mit dem Begriff Hydropsien will, so kann aus dieser Thatsache jedenfalls nur das gefolgert werden, daſs nicht blos beim Kindbettfieber, sondern auch bey andern Krankheiten die Exsudate einen deletären Krankheitsstoff enthalten. Dieser in dem Exsudat enthaltene giftige Stoff ist es wahrscheinlich auch, welcher die Ganglien lähmt und so den Tod verursacht.

In Bezug auf die Affektion des Bauchfells habe ich noch zu bemerken, daſs dieselbe durchaus nicht als ein primäres Leiden betrachtet werden kann, sie ist nur der Reflex des Uterinschleimhaut- oder Darmschleimhautleidens, und es steht zu beachten, daſs, während der Krankheitsprozeſs auf der Uterin- und Darmschleimhaut auch beim günstigsten Verlauf seine Produkte bildet, die pyröse Stase auf dem Bauchfell zertheilt werden kann, und nur unter ungünstigen Umständen ein Exsudat liefert, welches als eine Pseudokrise erscheint. Merkwürdig ist die Angabe des Dr. Martin, welcher in Bezug auf die in der ersten Hälfte des Jahrs 1834 in Wien beobachteten Epidemie sagt: Das Bauchfell, als der regelmäſsige Krankheitsherd verrufen, war in den von mir beobachteten Fällen keineswegs immer, ja kaum bey 2—3 Leichen afficirt. Dieser Angabe scheint aber ein Irrthum zu Grund zu liegen, und Martin versteht wahrscheinlich unter Affektion des Bauchfells eine abnorme Röthe desselben; denn Exsudate waren in den meisten Fällen in der Bauchhöhle zugegen.

Der Krankheitsprozeſs nimmt gewöhnlich auch die Respirationsorgane mehr oder weniger in Anspruch, wie wir solches auch bey den sogenannten Schleim- und Nervenfiebern beobachten. Die Bronchialschleimhaut röthet sich, liefert ähnliche Secreta wie die Darmschleimhaut

und lokert sich selbst auf; es kann sogar das Parenchym der Lunge in pyröse Stase versezt werden, so daſs sich Verdichtungen, Abscesse oder Erweichung in demselben bilden. Wie ferner das Peritonäum die Krankheit der Darmschleimhaut reflektirt, so reflektirt die Pleura das Leiden der Bronchialschleimhaut und der Lungensubstanz, und liefert unter den Erscheinungen der örtlichen Reaktion ähnliche Exsudate wie das Bauchfell. In manchen Fällen stellen sich die Erscheinungen des Brustleidens in den Vordergrund, so daſs man die Abdominalaffektion leicht übersehen kann, und solche Fälle haben Schenk[1]), Tulp[2]), Hoffmann[3]), la Mothe[4]) als Milchpleuresien, Puzos, Levret, Deleury, Roux als Peripneumonia lactea beschrieben, es war aber in der Regel auch ein, wenn gleich nicht heftiges Abdominalleiden zugegen. In manchen Fällen erreicht der Krankheitsprozeſs die Schleimhaut der Trachea und des Larynx und erzeugt hier einen wahren Croup. Diesen Croup als Begleiter der Metropyra sah Baudelocque sehr häufig zu Paris im Jahre 1826. Auch die Rachenschleimhaut wird zuweilen vom Krankheitsprozeſs heimgesucht, welche sich dann mit einer festen Pseudomembran oder mit einer weiſsen, glutinösen, sauren Masse bedekt, mit einem Wort, es sind die Erscheinungen der Isthmopyra zugegen.

Das Verhalten des Herzens bey dieser Krankheit bietet manches Merkwürdige. Der Herzbeutel wird nur in seltenen Fällen ähnlich wie die Pleura afficirt wo er dann auch ähnliche Exsudate liefert; die innere Wand des Herzens dagegen trifft man öfters verändert, und während beim Puerperaltyphus mehr die innere Wand des rechten Herzens und der Hohlvene dunkelroth und mürb erscheint, ist hier das linke Herz und die innere Wand der Aorta geröthet und brüchig, und ein Recensent in v. Ehrhartstein's med. chir. Zeitung 1830 B. IV. S. 26 versichert, bey 20 Kindbettfieberleichen, respektive bey allen, die er untersuchte, ein weit verbreitetes Entzündungsleiden der linken Hälfte des Herzens und der gröſsern Arterienstämme gefunden zu haben, und bekanntlich hat Czerny zwey Species von Kindbettfieber aufgestellt,

1) Schenk. Observ. 6. 7. 10. 12.
2) Tulp. L. II. observ. 2.
3) Hoffmann. Med. rat. T. IV 317.
4) La Mothe chirurg. observ. 45.

deren eine in Entzündung der Aorta, die andere in Entzündung der Hohlvene ihren Grund haben soll. Ich will nicht entscheiden, ob die beim Puerperaltyphus im rechten und bey der Puerperalpyra im linken Herzen angetroffenen Veränderungen Ergebnisse eines örtlichen Leidens oder des Fiebers sind, ob sie den genannten Krankheitsprozessen angehören oder ob sie vom Krankheitscharakter abhängen, so daſs die erstere durch den putriden, die zweyte durch den hypersthenischen Zustand bedingt sey.

Ferner verbreitet sich der Krankheitsprozeſs oft auch auf die Gehirnhäute und erzeugt hier eine dem sogenannten Hydrocephalus acutus ganz ähnliche, bald sehr rasch, bald schleichend verlaufende Krankheit, indem er eine mehr oder weniger heftige Stase und dann dem Charakter der Stase entsprechende Exsudate erzeugt. Die dadurch bedingten Zufälle wurden früher Delirium lacteum (Quellmalz de delirio e lactatu 1754), Mania lactea und Apoplexia lactea genannt. In manchen jedoch selteneren Fällen befällt das örtliche Leiden die Conjunctiva des Auges und veranlaſst eine der Ophthalmia Neonatorum analoge Ophthalmie, welche schon von Sauvages beobachtet und Epiphora lactea genannt [1]), von den spätern Aerzten aber nicht beachtet und erst durch von Walther unter dem Namen Ophthalmia muciflua wieder in Erinnerung gebracht wurde. Dieses pyröse Augenleiden der Wöchnerinnen scheint sich aber nicht auf die Conjunctiva zu beschränken, sondern auch in den innern Gebilden dieses zarten Organs aufzutreten und mit Zerstörung desselben zu enden. So beschreibt Sauvages eine Caligo lactea und sagt T. I p. 729 Hypogala est collectio lactis in camera oculi antica vel media; observata est in puerperis, cujus lac repressum fuerat; auch Ackermann erzählt die Geschichte einer Frau, deren einer Augapfel in Folge des Kindbetts zu einer gallertartigen Masse zerfloſs, und Marshall Hall und John Higginbottom haben in den Medico-chirurg. Transact. published by the med. and surg. Soc. of London Vol. 13. P. 1. London 1825 fünf Fälle dieser Krankheit bekannt gemacht.

Endlich befällt dieser Krankheitsprozeſs entweder auf dem Wege der Verbreitung oder auf dem Wege der Metastase sehr häufig das Zwischenmuskel-Bildgewebe, z. B.

---

1) Sauvages: Nosol. method. T. III. P. II.

das Zwischenbildgewebe der Bauchmuskeln, und das Unterhautbildgewebe. Die Affektion des Unterhautbildgewebes kommt besonders häufig vor, und erscheint unter drey verschiedenen Formen.

1) Die umschriebene Unterhautzellgewebs-Pyre. Diese erscheint seltener symptomatisch, sondern gewöhnlich gegen das Ende der Krankheit metastatisch und kritisch, wenn auch nur als Pseudokrise. Es bildet sich nämlich an einer begrenzten Stelle, häufig am Unterschenkel, am Ellenbogen in der Seite, oder auch in einer oder der andern Drüse — z. B. in den Achseldrüsen (Astruc, Hunter, Sachtleben) — eine pyröse Stase und dann ein Abscefs, der aber keinen gewöhnlichen Eiter, sondern eine rahmähnliche purulente Masse enthält, in schlimmen Fällen aber in ein gallertartiges Zerfliefsen des Zellgewebs übergeht, und dann die Kranke gewöhnlich tödtet.

2) Die verbreitete Unterhautzellgewebs-Pyre. Diese ist eine der ominösesten Erscheinungen, welche dem Arzte vorkommen können; sie ist die Folge einer enormen Ausbreitung des Krankheitsprozesses, zeigt sich schon bald nach der Entwiklung der Krankheit, und besteht in einer über einen gröfseren Theil des Körpers ausgedehnten und immer noch weiter schreitenden pyrösen Stase des Unterhautzellgewebs, die selbst die Haut in Anspruch nimmt, dieselbe intensiv roth färbt, sammetartig auflokert, schmerzhaft und empfindlich macht (vulgo erysipelas spurium), und mit gallertartiger Erweichung des Zellgewebes und Tod endet. Einen sehr instruktiven Fall dieser Art hat Dr. Martin im 2ten Band der neuen Zeitschrift für Geburtskunde Seite 373 sub Nro. II mitgetheilt.

3) Sparganosis Puerperarum pyrosa sive Phlegmatia alba solens pyrosa puerperarum. Meine Ansicht über die Sparganose überhaupt habe ich bereits in der ersten Abtheilung dieser Schrift vorgetragen, diese hier in Frage stehende Sparganose ist mit der verbreiteten Zellgewebs-Pyre dem Wesen nach identisch, und unterscheidet sich nur durch den Ort ihres Vorkommens und vielleicht auch durch die geringere Heftigkeit. Schon Boer hat die Sparganose für eine Modifikation des Kindbettfiebers genommen und mit seinem Puerperalpulver angegriffen; Autenrieth hat behauptet, dafs das Kindbettfieber in Sparganose übergehen könne, später hat auch Busch erklärt, dafs die Sparganose für das Kindbettfieber vikarire, und in der neusten Zeit hat Martin diese weifse Ge-

schwulst als ein Produkt des Kindbettfiebers beobachtet. In der That scheint das Uterin- und Darmleiden entweder ganz zu verschwinden oder doch sehr bedeutend nachzulassen, wenn die Sparganose auftritt. Diese Sparganose ist würklich nichts anderes als der pyröse Prozeſs im Zellgeweb des Schenkels, der bald die Schenkelvenen in Mitleidenschaft zieht, bald dieselben verschont und mit verschiedenem Charakter auftritt, und sohin auch verschiedene Erscheinungen zeigt: hat sie nämlich den hypersthenischen Charakter, so macht sie ein faserstoffiges, festes Exsudat ins Zellgewebe; hat sie aber den asthenischen Charakter, so ist das Exsudat mehr flüssig, rahmartig, die Geschwulst gleicht mehr dem sogenannten Oedema calidum, dabey bleibt die Haut weiſs und zeigt nur selten jenes Pseudoerysipelas, welches bey den andern Formen der Puerperalzellgewebspyra vorkömmt.

Die Metropyra ist immer von Fieber begleitet, aber dieses Fieber, welches erst durch das örtliche Leiden des Uterus veranlaſst wird, und sohin in Bezug auf das Uterinleiden immer ein sekundäres ist, wenn es auch im Verhältniſs zu den später sich entwikelnden pyrösen Affektionen anderer Organe als ein primäres oder Eruptionsfieber betrachtet werden kann; dieses Fieber kann sowohl nach Charakter als nach Typhus verschieden seyn. In Bezug auf den Charakter ist es dynamisch, didynamisch oder adynamisch und adynamisch putrid, und zeigt die dem Charakter entsprechenden Erscheinungen. Auch das Blut ist je nach dem Charakter des Fiebers verschieden beschaffen, es ist vom normalen Zustand wenig verschieden beim dynamischen Fieber, es bildet eine feste faserstoffige Deke beim didynamischen Fieber, diese Deke wird aber in demselben Grade weich, gallertartig und schmierig, in welchem das Fieber adynamisch wird, ja die gesammte Blutmasse bekommt ein weiſses und schleimiges oder gallertartiges Aussehen, oder das sonst dunkle Venenblut nimmt eine hochrothe dem Arterienblut ähnliche Farbe an. Der Typus des Fiebers ist der remittirende, der aber durch die mannigfachsten Nüancen in den intermittirenden übergehen kann, so daſs zwischen der wahren Remittens und der ausgebildeten Intermittens die verschiedensten Spielarten einer unvollkommenen Intermittens oder einer Intermittens erratica beobachtet werden. Es ist dieses eine Eigenheit, die man bey den meisten Pyren trifft und die auf die nahe Verwandschaft des pyrösen und des ty-

pösen Prozesses hinzeigt. Es ereignet sich zuweilen sogar, daſs während einer und derselben Seuche das Kindbettfieber bey einem Theil der Kranken mit dem nachlassenden, bey dem andern Theil mit dem aussezenden Typus verlauft. An dem Kindbettfieber, welches Cederschjölds Mittheilungen zufolge im Jahre 1824 im Entbindungshaus zu Stokholm epidemisirte, erkrankten 76 Wöchnerinnen und neun derselben starben; bey allen Verstorbenen war die Krankheit mit intermittirendem Typus verlaufen [1]. Wenn sich übrigens der intermittirende Typus vollkommen ausbildet, dann dürften wir es kaum mehr mit Metropyra zu thun haben, denn in solchen Fällen scheint der pyröse Prozeſs in den typosen übergegangen zu seyn.

Bey der Metropyra kommen verschiedene und auf verschiedene Art veranlaſste nervöse Erscheinungen zur Beobachtung. In neuerer Zeit hat Busch wieder auf jene eigenthümliche Gemüthsstimmung aufmerksam gemacht, die sich zuweilen schon im Beginn des Kindbettfiebers einstellt, und die Kranken antreibt, das Freie zu suchen, sich ins Wasser zu stürzen etc. und zwar bey sonst ungetrübtem Bewuſstseyn. Diese Erscheinung ist noch etwas räthselhaft, sie scheint aber durch eine pyröse Affektion der Ganglien in ihrem Centrum oder in ihren peripherischen Verzweigungen und durch den sympathischen Reflex dieser Affektion im Gehirn bedingt zu seyn; wenigstens bezeichnen die Kranken die Gegend des Sennengeflechts als den Siz ihrer Angst und ihrer Unruhe. Anderer Natur sind die Cerebralerscheinungen, welche durch eine örtliche Affektion der Gehirnhäute und selbst der Gehirnsubstanz veranlaſst werden; diese Zufälle — Kopfschmerz, Delirien, Sopor, Krämpfe, Lähmungen — sind von vasculösen Erscheinungen begleitet, welche deren Ursprung und Bedeutung gewöhnlich bald enthüllen. Endlich kommen auch bey der Puerperopyra solche nervöse Symptome vor,

1) Bey solchen Thatsachen dürfte Ritgen's Meinung, als sey beim Kindbettfieber die gröſste Gefahr verschwunden, sobald es anfängt zu intermittiren, nur unter gewissen Distinctionen sich halten können. Anderseits will ich aber auch nicht verbürgen, ob Cederschjöld's Beobachtung zuverlässig war, und ob nicht etwa diese vermeintliche Intermittens die sogenannte Intermittens puerperarum perniciosa, das heiſst das bekannte Eiterungsfieber und sohin blos ein Ausgang der Krankheit war. Die absolute Tödtlichkeit dieses Fiebers spricht sehr stark für einen nosologischen und diagnostischen Irrthum des Herrn Cederschjöld.

vor, welche nicht das Ergebniſs einer örtlichen Affektion, sondern der allgemeinen Krankheitsnarkose sind. Diese Symptome stehen zwar in keinem direkten Verhältniſs zur Heftigkeit des Fiebers, sind übrigens häufiger beim adynamischen als beim didynamischen Fieber, und fehlen bey manchen Epidemien entweder ganz oder doch in der Mehrzahl der Fälle.

Aetiologie.

Die meisten teutschen, französischen und englischen Beobachter, unter diesen D'Outrepont, Ritgen, Dugès, Delaroche, Hamilton, Campbell erkennen einen hohen Grad von Luftfeuchtigkeit bey einer mäſsigen oder niederen Temperatur als die vorzüglichste Gelegenheitsursache dieser Krankheit, ja Campbell behauptet unter Vorlage einer Tabelle, daſs die 1821 und 1822 in Schottland vorgekommenen Epidemien hinsichtlich ihrer Ausbreitung und ihrer Heftigkeit mit der Menge des gefallenen Wassers in direktem Verhältniſs gestanden seyen. Allein gerade seine vorgelegte Tabelle giebt durchaus keinen Beleg für diese Behauptung, und damit der Leser selbst urtheilen könne, will ich diese Tabelle hier mittheilen.

Uebersicht
der 1821 und 1822 von Campbell zur Behandlung übernommenen Kindbettfieberkranken.

Jahr	Monat	Höhe des gefallenen Regens nach Zoll	Zahl der neu Erkrankten	Jahr	Monat	Höhe des gefallenen Regens nach Zoll	Zahl der neu Erkrankten
1821	März.	2,460	1	1822	Jan.	1,168	7
—	Apr.	2,6	7	—	Feb.	2,231	6
—	May	1,846	2	—	Mrz.	2,464	5
—	Jun.	3,608	1	—	Apr.	1,779	4
—	Jul.	1,509	3	—	May	1,926	4
—	Aug.	1,471	1	—	Jun.	1,307	3
—	Sept.	1,579	1	—	Jul.	4,186	2
—	Oct.	1,482	7	—	Aug.	2,365	2
—	Nov.	4,217	13	—	Sept.	1,119	3
—	Dec.	2,944	11	—	Oct.	2,637	2

Man vergleiche in dieser Tabelle den Monat December 1821 mit dem Monat July 1822, den Monat März 1821 mit dem Januar 1822, den Januar 1822 mit dem März desselben Jahrs etc. und man wird finden, daſs in diesen und einigen andern Monaten die Krankheit mit der Menge des gefallenen Regens eher in umgekehrtem Verhältniſs stand.

Luftfeuchtigkeit oder eine gewisse Menge der Atmosphäre beigemischtes Wassergas und eine mehr kühle als warme Temperatur mögen allerdings zur Erzeugung der Metropyra beitragen, die Hauptursache sind sie aber sicher nicht; denn sonst würde die Metropyra nicht bey sehr feuchtem Herbstwetter ausbleiben und dafür in einem Sommer wie 1811 erscheinen können. Das Hauptagens bey der Genese dieser Krankheit ist eine quantitativ mächtige, aber wenig gespannte Luftelektrizität. Ob der unter der Herrschaft einer solchen Luftelektrizität verminderte Gehalt von Carbonsäure in der Atmosphäre und der dafür auftretende äuſserst kleine Antheil Kohlenoxydgas dabey ebenfalls in Rechnung zu bringen sey, will ich nicht entscheiden. Diese Beschaffenheit der Luft kann durch tellurische Verhältnisse, durch stehende oder träge flieſsende groſse Wasserflächen und durch das Zusammendrängen vieler Menschen in enge Räume noch gesteigert werden, und daher sehen wir die Metropyra selten auf Hochebenen, häufig in der Tiefe an Seen und Flüssen, seltener in den Privatwohnungen, häufiger in Entbindungshäusern epidemisiren.

Ob die Metropyra sich auch aus andern Krankheiten entwikeln könne, darüber ist mir nichts bekannt, doch scheint es mir nicht undenkbar, daſs eine oder die andere Catarrh- oder Intermittensspecies in Metropyra übergehen könne; geht ja auch die Metropyra zuweilen in Intermittens über, und sieht man ja auch niedere Thier-Organismen, Infusorien, unter dem Einfluſs der Elektrizität zu höher entwikelten Species sich ausbilden.

Mehrere Beobachter räumen der Metropyra Contagiosität ein, allein gewiſs mit Unrecht, denn es liegen zur Zeit durchaus keine Thatsachen vor, durch welche diese Contagiosität nachgewiesen werden könnte; denn der im Abdominalexsudat enthaltene giftige Stoff, welcher den untersuchenden Aerzten so oft Unglük gebracht hat, ist zwar von allgemein deletärer Natur, daſs er aber ein organisirtes, sich fortpflanzendes Contagium sey, läſst sich noch

nicht behaupten. Uebrigens sey es ferne von mir, geradezu absprechen zu wollen, daſs den Pyren überhaupt und der Metropyra insbesondere eine bedingte, schwache Contagiosität zukommen könne.

Was die Anlage der Wöchnerinnen zur Metropyra betrifft, so wissen wir, daſs kräftige wie schwächliche Personen zu derselben prädisponirt sind, daſs alle jene Einflüsse, welche die Reizbarkeit vermehren, auch die Anlage zu dieser Krankheit steigern, daſs Erstgebärende, namentlich wenn sie das 30te Lebensjahr erreicht oder schon überschritten haben, leicht befallen werden, und daſs schwere und anstrengende Geburten die Infektion begünstigen. Warum aber unter sonst gleichen Umständen eine Anzahl von Wöchnerinnen an der Metropyra erkrankt, während andere gesund bleiben, davon ist uns der Grund noch nicht bekannt, jedenfalls aber geht daraus hervor, daſs die Empfänglichkeit für diese Krankheit nicht bey allen Constitutionen gleich groſs sey. Scrophulöse Wöchnerinnen sollen der Metropyra besonders ausgesezt seyn.

Heimath und Vorkommen.

Das Vaterland der Puerperopyra ist das mittlere Europa, von der Lombardey bis nach Schweden, ohne daſs sich aber ihre südliche oder nördliche Grenze genau bestimmen lieſse. Ob sie auch im nördlichen Amerika heimisch ist, habe ich aus den Schriften der dortigen Aerzte nicht ersehen können, es sollte mich aber wundern, wenn sie in einem Lande fremd seyn sollte, in welchem so manche andere Pyrenspecies gedeiht. Die Puerperopyra kommt vorzüglich nur in der Tiefe, in der Nähe von Flüssen, Seen und an der Küste vor, und wenn sie zuweilen auch in dem 1650 Fuſs über der Meeresfläche gelegenen München epidemisirt, so dürfen wir nicht auſser Acht lassen, daſs in München auch die Schleim- und Nervenfieber auffallend häufig sind, und daſs eigene tellurische Verhältnisse auf dieser Hochebene zu herrschen scheinen, welche die Erzeugung dieser Pyrenspecies begünstigen.

Die Metropyra tritt zuweilen und zwar dann in einzelnen Fällen auf, wenn zufällig nur eine oder die andere Wöchnerin der Krankheitsursache ausgesezt, oder wenn die pyröse Luftconstitution nur so schwach entwikelt ist, daſs sie nur bey vorzüglich empfänglichen Wöchnerinnen

die Krankheit erzeugen kann. In der Regel befällt die Metropyra mehrere Wöchnerinnen, bildet Epilocheutrien. Diese Epilocheutrien beschränken sich oft ausschlieſsend auf die Entbindungsanstalten, so 1811 in Heidelberg, 1819 in Würzburg, 1825 in München etc. und es scheint in diesen Fällen die allgemeine pyröse Luftconstitution nicht kräftig genug entwikelt zu seyn, sondern erst unter Mitwürkung der verdorbenen, mit organischer Elektrizität überladenen Luft der Entbindungshäuser die Krankheit erzeugen zu können. Andere Epilocheutrien dagegen suchen die Privatwohnungen der wohlhabenden und reinlichen Stadt- und Landbewohner eben so gut auf wie die Hütten der Armen und die Entbindungshäuser, wie solches z. B. die Epidemien 1746 zu Paris, 1787 zu London (Clarke), $18^{21}/_{22}$ in Schottland etc. gethan haben. Ausserdem zeigen die Puerperalpyra-Seuchen noch mancherley andere Verschiedenheiten; denn bald ist dieses bald jenes Organ vorherrschend und am häufigsten ergriffen; bald hat die Seuche mehr den didynamischen, bald mehr den adynamischen oder selbst den putriden Charakter; bald sind die Erscheinungen der Krankheitsnarkose sehr selten, bald sehr gewöhnlich; bald verläuft die Krankheit rein, bald geht sie eine biliöse Complikation ein. Ja während einer und derselben Epidemie, respektive in ihren verschiedenen Stadien kann man einen Wechsel in diesen verschiedenen Beziehungen beobachten. Daſs demnach die durch die Metropyra veranlaſste Mortalität in verschiedenen Epidemien und selbst in den verschiedenen Perioden einer und derselben Epidemie verschieden seyn müsse, ergiebt sich von selbst.

Verbreitung im Thierreich.

Während der groſsen in den Jahren 1821 und 1822 über Grosbrittanien verbreiteten Puerperalfieber-Seuche, welche, Campbell's Beschreibung zufolge, Metropyra gewesen zu seyn scheint, erkrankten in mehreren Häusern Edinburgs die Hündinnen, welche geworfen hatten; sie wollten ihre Jungen nicht säugen und starben nach 2—3 Tagen; auch war gleichzeitig in mehreren Theilen Schottlands, besonders in der Grafschaft Fife, die Sterblichkeit unter den Kühen, welche gekalbt hatten, so groſs, daſs manche Pächter 5—6 Stük auf diese Weise verloren. Diese Sterblichkeit unter den Hündinnen nach dem Wer-

ſen hat ſchon Clarke während der Puerperalfieberſeuche von 1787 und 88 in London beobachtet, und es iſt merkwürdig, daſs Clarke von jener Puerperalfieberſeuche ausdrüklich bemerkt, es ſey ein conſtantes und auffallendes Symptom geweſen, daſs die kranken Wöchnerinnen ihre Kinder nicht ſtillen wollten.

Bild der Krankheit.

Die verſchiedenen Varietäten dieſer Krankheit laſſen ſich ohnmöglich in ein Bild zuſammendrängen, ich werde daher zuerſt die verſchiedenen Varietäten nach dem Charakter der Krankheit beſchreiben; dann einige durch die Verlaufsſtelle des Krankheitsprozeſſes merkwürdige Spielarten folgen laſſen, und die biliöſe Complikation des pyröſen Puerperalfiebers kurz berühren.

1) *Varietäten hinſichtlich des Krankheitscharakters.*

A. *Dynamiſche Metropyra.*

Dieſe Varietät kommt im Ganzen ſehr ſelten und in der Regel nur in der Evolutions- oder in der Involutionsperiode der Epidemien vor, und wird dann gewöhnlich für ein Catarrhal- oder für das ſogenannte Milchfieber gehalten; auch die von Schönlein beſchriebene Metritis mucoſa iſt nach meinem Dafürhalten nichts anders als dieſe milde Form der Metropyra.

1) Stadium Evolutionis. Dieſe Varietät bricht gewöhnlich zwiſchen dem 3ten und 7ten Tag nach der Geburt, wohl auch noch ſpäter aus. Der Ausbruch des örtlichen Leidens auf der innern Wand des Uterus macht ſich kaum durch auffallende Erſcheinungen bemerklich, höchſtens daſs die Kranke eine unbehagliche Empfindung in der Uteringegend, ein Brennen in dem Uterus wahrnimmt; der Lochienfluſs wird unterdrükt, verdrängt, ſtatt ſeiner erſcheint anfangs ein ſehr ſpärlicher ſerös-albuminöſer Ausfluſs, der allmälig die Beſchaffenheit annimmt, die wir beim 2ten Stadium näher bezeichnen werden. Die Krankheit giebt ſich in der Regel erſt durch den Ausbruch des Fiebers kund, der gewöhnlich gegen Abend, ſelten (bey dieſer Varietät) in der Morgenſtunde erfolgt, und mit einem mäſsigen Froſt beginnt, worauf eine eben ſo mäſsige Hize folgt. Nun wird der Unterleib etwas empfindlich, oft aber giebt ſich dieſe Empfindlichkeit nur bey einer

genauen Untersuchung und bey einem tiefen Druk in die rechte Weiche kund. In der Magengegend spricht sich das Gefühl des Unwohlseyns und der Unbehaglichkeit schon etwas deutlicher aus, und es entwikeln sich sofort auch die Schleimhautsymptome. Die Kranke klagt über einen faden, zuweilen säuerlichen Geschmak, sie leidet an Aufſtoſsen, Ekel, Uebelkeit und Brechneigung, namentlich wenn die Gastroduodenal - Schleimhaut afficirt ist; die Zunge bekömmt einen leichten weiſsen oder auch etwas schleimigen Beleg, und ihre Papillen zeigen Spuren einer abnormen Turgescenz. Der Appetit ist gestört, die Darmentleerungen etwas angehalten, der Durst mäſsig erhöht. Durch Sympathie mit der Magendarmschleimhaut ist der Kopf etwas eingenommen, selbst schmerzhaft, Delirien aber und andere nervöse Erscheinungen sind nicht zugegen. Die Brustorgane sind bey dieser Varietät der Puerperopyra selten oder doch nur sehr unbedeutend afficirt, kaum daſs ein leichter Husten zugegen ist. Ueberhaupt können alle Erscheinungen sehr leise auftreten.

Das Fieber verhält sich als einfaches Reizfieber, der Puls ist mäſsig frequent, weich und voll, das Gesicht etwas geröthet, das Auge zeigt einen erhöhten Lustre, das Gemeingefühl ist nicht sehr ergriffen und die Milchsekretion nicht gestört. Der Fiebertypus ist remittirend und zwar grenzt die erste Remission an Intermission. Die Dauer dieses Zeitraums 3—4 Tage, nach deren Ablauf oft unter günstiger Vorbedeutung eine starke Remission eintritt.

2) Stadium Flor. et matur. Die Erscheinungen des örtlichen und des Allgemeinleidens sind im Ganzen noch dieselben wie im ersten Zeitraum, nur beginnen jezt die leidenden Schleimhäute ihre oft wenig bemerklichen Krankheitsprodukte zu liefern: der Ausfluſs aus den Genitalien wird etwas reichlicher, es geht eine schleimartige Masse ab, die flokige, geronnene Stoffe enthält, und welche Schönlein in seiner Abhandlung über Metritis mucosa ganz richtig mit den Ausleerungen bey der Dysenterie vergleicht; die früher angehaltenen Darmentleerungen erfolgen nun leichter, sind breyig oder selbst schleimig, flokig, immer aber mäſsig, dabey ist der Unterleib zuweilen ein bischen aufgetrieben und empfindlich. Nervöse Erscheinungen sind auch jezt nicht zugegen, höchstens stellen sich gegen Abend leichte Hallucinationen ein. Die Lactation geht ungestört vor sich, und unter

Remiſsionen währt die Krankheit noch ohngefähr 3 Tage, wo sie dann in der Regel einen günstigen Ausgang nimmt.

B. *Didynamische Metropyra.*

1) **Stadium Evolutionis.** Diese Varietät der Metropyra macht ihren Ausbruch zwischen dem ersten und 5ten Tag nach der Entbindung, selten später. Die Art des ersten Anfalls, der gewöhnlich gegen Abend erfolgt, ist verschieden, denn in manchen Fällen macht sich die Hypersthenose des Uterus etwas früher bemerklich als das Fieber, in andern tritt das Fieber etwas früher auf, in noch andern kommen die ersten Symptome des örtlichen und Allgemeinleidens gleichzeitig zur Wahrnehmung. Der Frost ist hier stark, die darauf folgende Hize intensiv. Die Uteringegend fängt an mehr oder weniger heftig zu schmerzen und gegen den Druk empfindlich zu werden. Bey der äuſsern Untersuchung durch die noch erschlafften Bauchdeken findet man den Uterus kuglich, fest, 2—3 Finger breit über die Schaamknochen hervorragend, bey der innern Untersuchung zeigen sich die Genitalien heiſs, der Muttermund contraktil, oft empfindlich; die Lochien vermindern sich und in den heftigsten Fällen findet gar kein Ausfluſs aus den Genitalien mehr statt. Der Schmerz verbreitet sich schnell über den Unterleib, und der Leib wird oft so empfindlich, daſs die Kranken nicht die leichtesten Deken vertragen können. Zuweilen nimmt die untersuchende Hand ein abnormes Pulsiren der Bauchaorta wahr. Gewöhnlich ist die Magengegend sehr unangenehm afficirt, es hauſst in derselben ein Gefühl von Druk, Angst, Unbehaglichkeit oder selbst ein heftiger Schmerz. Diesen sensitiven Symptomen stehen die Schleimhautsymptome gegenüber, welche um so deutlicher auftreten, wenn der Magen und das Duodenum afficirt sind: die Kranken leiden an Uebelkeit, Brechneigung oder auch an schmerzhaftem Erbrechen; die Zunge ist dabey entweder weiſs angeflogen oder glänzend hochroth, der Durst sehr gesteigert, der Appetit ganz verdrängt, die Darmentleerungen unterdrükt, so daſs selbst hartnäkige Verstopfung gewöhnlich ist.

Die Brustorgane sind zwar nicht immer bemerklich afficirt, doch sind sie auch selten ganz frey, gewöhnlich ist etwas Oppression, mehr oder weniger Husten oder

auch Seitenstechen zugegen, und wenn das Brustleiden etwas entwikelt ist, so wird es durch die Percussion und Auscultation bemerklich.

Wenn die Gehirnhäute ergriffen sind, dann pulsiren die Carotiden lebhafter als gewöhnlich, das Gesicht ist geröthet, die Augen glänzend oder selbst injicirt, die Pupille verengt, der Kopf schmerzt heftig und bald stellen sich furibunde Delirien oder Sopor, wohl auch Convulsionen und Lähmungen oder die Symptome der Apoplexie ein. Man hat auch tetanische und selbst hydrophobische Zufälle beobachtet (Busch, Raulin); allein ich weis nicht, ob dieselben durch eine Hypersthenose einer oder der andern Parthie des Gehirns und des verlängerten Marks, oder durch Sympathie mit dem Abdominalleiden, oder durch die allgemeine Krankheitsnarkose veranlaſst waren; das erstere mögte aber wahrscheinlich der Fall seyn.

Viele Wöchnerinnen leiden auch an mehr oder weniger heftigen reiſsenden Schmerzen in den Extremitäten und im Rüken, und die Rükenwirbel zeigen sich bey der von Hinterberger vorgeschlagenen Untersuchung — indem man mit beiden Daumen auf die Dornfortsäze drükt — in geringerer oder gröſserer Ausbreitung, am häufigsten aber in der Lendengegend, empfindlich.

Das Fieber zeigt die bekannten Erscheinungen des didynamischen oder synochalen Fiebers: der Puls ist mäſsig frequent, voll und hart oder auch unterdrükt (Abdominal-Puls), die Hize bedeutend, die Beschaffenheit der Zunge, des Durstes, des Appetits und der Darmfunktionen ist schon durch das örtliche Leiden auf die oben bemerkte krankhafte Weise verändert; der Urin ist sparsam und feurig. Der Schlaf ist verscheucht, das Gemeingefühl stark ergriffen, der Kopf auch in jenen Fällen, wo sich keine namhafte Affektion der Hirnhäute ausgebildet hat, sehr eingenommen, selbst schmerzhaft; das Gesicht nimmt einen besondern, den Puerperalfiebern eigenen Ausdruk an. Die Milchsekretion wird leicht unterdrükt.

Die Erscheinungen der Krankheitsnarkose sind bey dieser Varietät selten, nur die Symptome des örtlichen Leidens der Gehirnhäute werden öfter beobachtet, und ausserdem trifft man jene Erscheinungen, welche durch Sympathie des Gehirns mit den afficirten Ganglien bedingt sind.

Dieser Zeitraum währt einen bis drey Tage, so daſs die Heftigkeit der hypersthenischen Zufälle mit der Dauer

in umgekehrtem Verhältniſs steht. Die Remissionen sind nur schwach angedeutet, gegen das Ende dieses Zeitraums tritt aber oft eine bedeutende Remission ein, und oft geht derselben ein erleichterndes Nasenbluten vorher, namentlich in jenen Fällen, wo die Schädelhöhle in Mitleidenschaft gezogen ist.

2) Stadium Floresc. et matur. In diesem Zeitraum kann die Krankheit sich sehr verschieden gestalten und die vorkommenden Fälle sind ohngefähr folgende:

a) In den selteneren Fällen behält die Krankheit den hypersthenischen Charakter bis zu ihrer Entscheidung bey; die örtlichen und allgemeinen Erscheinungen bleiben dann dieselben wie im ersten Zeitraum, es kommt weder auf der Uterin-, noch auf der Darmschleimhaut zur Absonderung von Krankheitsprodukten, und erst zur Zeit der Krise beobachten wir einen Ausfluſs aus den Genitalien und breyige Darmausleerungen.

b) Die hypersthenische Spannung läſst entweder von selbst oder in Folge des eingetretenen Kunstverfahrens mehr oder weniger nach, die Uterin- und Nahrungsschleimhaut liefern gerinnstoffige Produkte und das Gesammtbild der Krankheit nähert sich sehr demjenigen, das wir im zweiten Zeitraum der dynamischen Metropyra kennen gelernt haben.

c) Die Krankheit verwandelt ihren didynamischen Charakter in den adynamischen — ein Wechsel, der in diesem Zeitraum sehr gewöhnlich ist — die Uterin- und die Nahrungsschleimhaut liefert rahm- oder gallertartige purulente Secreta und das Bild der Krankheit gestaltet sich ganz so, wie wir es unten bey der adynamischen Metropyra werden kennen lernen.

d) Eine oder die andere von pyröser Stase heimgesuchte Parthie, z. B. ein oder der andere Eystok, oder was noch häufiger ist, das Zellgewebe des Bekens, geht in Eiterung über, es bildet sich ein Absceſs und sofort bekömmt die Krankheit eine ganz andere Physiognomie: es entwikelt sich ein tödtliches, anfangs intermittirendes Eiterungsfieber, die Hize wird plözlich von einem Frostanfall unterbrochen, auf welchen wieder Hize und Schweiſs mit einiger scheinbaren Erleichterung folgt; allein diese Erscheinungen kehren bald und öfter ohne bestimmten Typus wieder; der Unterleib treibt sich auf, der Puls wird frequent, klein und schwach, es stellen sich Diarrhöen und alle Zeichen der Adynamie ein, zu welchen sich die

durch Vergiftung des Blutes bedingten Cerebralsymptome gesellen.

e) Andere Chancen, die in diesem Zeitraume eintreten können, wie Exsudate in einer der drey Cavitäten, Gangräne etc. kommen bey den Ausgängen zur Sprache.

C. *Adynamische Metropyra.*

1) Stadium evolutionis. Der Frost ist bey dieser Varietät nicht so heftig, als bey der didynamischen Varietät, er ist mehr ein Zitterfrost als ein Schüttelfrost, und die darauffolgende Hize ist beiſsend. Der erste Anfall kann zu jeder Zeit des Tags eintreten. Der Schmerz in der Uteringegend ist nicht heftig, zuweilen selbst unbedeutend, steigert sich aber in Folge eines äusserlich angebrachten Druks. Bey der Untersuchung trifft man den Uterus im ausgedehnten Zustande, Handbreit und noch mehr über den Schaambogen hervorragend, länglich, weich; untersucht man durch die Scheide, so findet man die Genitalien heiſs, den Muttermund geöffnet, wenig contractil; der Lochienfluſs ist scheinbar nicht gestört, der aufmerksame Beobachter wird sich aber leicht überzeugen, daſs der vorhandene Ausfluſs aus der Scheide nicht mehr der wahre Lochienfluſs, sondern ein krankhaftes Secretum ist, welches gewöhnlich einen eigenen Geruch besizt.

Das Krankheitsgefühl verbreitet sich auf den Unterleib, der beim tiefen Druk namentlich in der rechten Weiche etwas schmerzt, und sich mehr oder weniger auftreibt. In der Magengegend hauſst ein Gefühl von Druk und Beängstigung, mitunter selbst von Schmerz. Die Kranken klagen dabey über üblen Geschmak, Uebelkeit, die bis zur Ohnmacht steigen kann, Brechneigung, welche oft in würkliches Erbrechen übergeht; die Zunge ist entweder auffallend roth oder mit einer schmierigen weiſsgrauen Masse belegt, die Papillen der Zunge sind entweder fadenförmig verlängert oder leuchten als rothe Körnchen durch den schmuzigen Beleg; der Durst ist erhöht, der Appetit gestört; die Darmentleerungen zeigen ein verschiedenes Verhalten, denn bald sind sie normal, bald breyig fäkulent, bald sind auch schon jezt die den Schleim- und Nervenfiebern eigenen Diarrhöen vorhanden.

Oft ist eine Affektion der Bronchialschleimhaut und der Pleura zugegen, sich durch Oppression, Husten,

Schleimrasseln, Seitenstechen offenbarend, und zuweilen ist schon jezt ein rahmähnlicher Auswurf vorhanden. In manchen Fällen ist das Gehirn und seine Häute afficirt, und in dessen Folge beobachten wir Kopfschmerz, Delirien, Sopor, verengerte Pupillen, eine dunkle Röthe oder Blässe des Gesichts.

Als Fiebererscheinungen beobachten wir eine beifsende Hize der Haut, einen frequenten, weichen und schwachen Puls, ein sehr ergriffenes Gemeingefühl, einen eigenen Ausdruk des Gesichtes, Welkwerden der Brüste und Störung der Milchsekretion. Jemehr sich der adynamisch-pyröse Zustand ausbildet, desto deutlicher tritt die sogenannte Verschleimung hervor. Die Mundhöhle ist mit einer schmuzigen gallertartigen Masse überkleidet, ähnliche Stoffe gehen durch den After ab, und auch der trübe Urin macht solche Sedimente; doch gehören diese Erscheinungen schon dem zweiten Zeitraum an.

Nervöse Erscheinungen kommen in diesem Zeitraum gewöhnlich nur in so ferne vor, als sie durch eine örtliche Affektion des Gehirns bedingt sind, die eigentliche Krankheitsnarkose ist in diesem Stadium selten.

2) Stadium Flor. et Matur. Die örtlichen und die allgemeinen Erscheinungen des vorigen Zeitraums treten etwas stärker hervor, der Unterleib ist etwas stärker aufgetrieben, der Schmerz sehr variabel. Die krankhafte Beschaffenheit des Lochienflusses deutlicher, es stellen sich häufige rahmähnliche mit geronnenen Floken gemischte Diarrhöen ein. Die Frequenz, Weichheit und Schwäche des Pulses, die Entstellung des Gesichtes und allgemeine Schwäche nehmen zu. Der Status gelatinosus oder glutinosus bildet sich oft bedeutend aus, alle Schleimhäute, selbst die des Harnsystems, sondern mehr oder weniger von dieser bald mehr rahmähnlichen, bald mehr kleisterartigen Masse ab. Spulwürmer werden oft nach unten und oben ausgeleert. Das Sensorium bleibt in vielen Fällen, Eingenommenheit des Kopfs und Ohrensausen abgerechnet, ziemlich frey, in andern dagegen treten jezt mussitirende Delirien, Sopor und Krämpfe der verschiedensten Art, wohl auch Lähmungen ein.

Wenn die Krankheit in den putriden Zustand übergeht, dann bekommen die Secreta auf der Uterin- und auf der Nahrungsschleimhaut eine dissolute Beschaffenheit; auf der Haut bilden sich Ecchymosen, aus verschiedenen Schleimhäuten sikert ein dünnflüssiges, schwarzes

Blut etc. etc. Meines Dafürhaltens aber dürfte der ebenangedeutete putride Zustand bey der Metropyra selten vorkommen und durch die gallertartige Erweichung und die gelatinöswäſsrige Zersezung des Blutes vertreten werden.

Die Dauer der adynamischen Metropyra ist sehr verschieden; oft verläuft sie in 7—14 Tagen, zuweilen aber macht sie einen eben so langsamen, tükischen und ewig recidivirenden Verlauf wie die gewöhnlichen Schleimfieber — wie solches z. B. in der ersten Hälfte des Jahrs 1834 zu Wien beobachtet wurde — und in solchen Fällen kann die Krankheit sich Monate lang hinausziehen.

2) *Varietäten hinsichtlich des Krankheitssizes.*

A. *Metrophlebopyra.*

Die Venen des Uterus scheinen in der Regel an dem Leiden des Fruchthälters Theil zu nehmen, ihr Mitleiden ist aber in den verschiedenen Fällen in Bezug auf Ausbreitung und Intensität verschieden. Da wo sich die Affektion dieser Venen auf ihre Wurzeln und etwa noch auf einige Wurzelzweige beschränkt, da verräth sie sich durch keine sinnlich wahrnehmbare Zufälle, wenn aber die pyröse Stase sich auf die spermatischen und hypogastrischen Venen oder gar noch weiter verbreitet, dann wird ihr Daseyn durch eine eigene Erscheinung bemerklich: Die Zufälle sind nämlich ganz dieselben wie bey der gewöhnlichen Metropyra, aber die Haut nimmt eine graugelbe oder selbst ikterische Farbe an, und diese Färbung der Haut, selbst in Gesellschaft anderer biliöser Erscheinungen, treffen wir auch dann, wenn bey anwesender Sparganose die Venen mit afficirt sind. Schönlein hat bereits auf diese Erscheinung aufmerksam gemacht, und Dr. Martin berichtet bey der Epidemie 1834 in Wien, die Affektion des Venennezes des Uterus von einer graugelben, das Leiden der Vena spermatica interna aber von einer völligen ikterischen Färbung der Haut begleitet gesehen zu haben. Ob aber diese Färbung der Haut einzig und allein durch den Siz der Krankheit und durch ihre etwaige Verbreitung auf die Leber oder auch von der Qualität des Krankheitsprozesses abhänge, darüber läſst sich zur Zeit nicht absprechen; sicher aber ist es, daſs ausser dem Wochenbett Stasen in den Bekenvenen ohne gleichzeitige ikterische Färbung der Haut schon öfter beobachtet worden sind.

B. *Pneumopyra Puerperarum.*

Ich habe bereits oben bey der Nosologie der Metropyra darauf aufmerksam gemacht, daſs schon die alten Aerzte eine Peripneumonia lactea und Pleuresia lactea aufstellten. Diese Krankheit ist nichts anders als eine durch vorherrschende Brustaffektion modificirte Metropyra oder Puerperopyra: es fehlt weder das Leiden des Uterus, noch jenes der Nahrungsschleimhaut und die Symptome, welche diesen Leiden angehören, sind immer mehr oder weniger deutlich zugegen, namentlich Spannung und Schmerz im Unterleib, Druk und Angst in der Magengegend, Uebelkeit und Ekel, die pneumonischen Zufälle aber sind stärker entwikelt und treten so in den Vordergrund, daſs man bey oberflächlicher Beobachtung die ursprünglichen Quellen der Krankheit leicht übersehen könnte. Diese pneumonischen Zufälle sind aber nicht immer dieselben, sondern nach dem Charakter des örtlichen Leidens so verschieden, daſs viele Aerzte ganz heterogene Krankheiten hinter ihnen suchen. Wenn die Krankheit den hypersthenischen Charakter hat, dann sind die Erscheinungen beinahe ganz dieselben, wie bey der Pneumophlogosis, und nur wenn es der Kunst nicht gelingt, die Stase zu zertheilen, dann werden ähnliche Pseudomembranen und Concremente ausgehustet, wie beim Croup. In solchen Fällen ist die Diagnose, das heiſst die Unterscheidung dieser Krankheit von der gewöhnlichen Pneumonie sehr schwer, und nur das Zusammenfassen aller Umstände, der Luftconstitution, des epidemischen Genius und der Entwiklung der Krankheit vom Uterinsystem aus kann uns auf die rechte Spur führen. Hat aber die Krankheit den asthenischen Charakter, dann haben wir die Erscheinungen der sogenannten Bronchitis maligna vor uns: die Kranken klagen über Druk auf der Brust und unterm Sternum, ihre Respiration ist von Schleimrasseln begleitet, sie bringen durch Husten einen rahmähnlichen oder auch mehr purulenten Auswurf zu Tag, und Dr. Martin glaubt an ihrem Athem einen eigenthümlichen, den von faulem Heu ähnlichen Geruch beobachtet zu haben. Dabey ist der Kopf sehr eingenommen und die allgemeinen Erscheinungen sind die des adynamischen Fiebers.

C. *Kephalopyra Puerperarum.*

Bey der gewöhnlichen Metroentropyra wird, wie be-

reits oben bemerkt wurde, oft auch das Gehirn und seine Häute mehr oder weniger durch die pyröse Stase afficirt; zuweilen ist diese Affektion des Gehirns vorherrschend und sehr ausgebildet, während der Krankheitsprozeſs auf der innern Fläche des Uterus und auf der Darmschleimhaut sehr leicht auftritt, ohne aber deshalb hier ganz zu fehlen. Dieses Leiden des Gehirns ist eine dem Hydrocephalus acutus ganz analoge Krankheit, die folgende Erscheinungen veranlaſst. Hat das örtliche Leiden den sthenischen Charakter, dann zeigen die Kranken oft eine bewundrungswürdige Steigerung des geistigen Lebens; denn abgesehen von der ebenfalls oft vorkommenden faden Geschwäzigkeit und der häufig beobachteten Neigung zum Singen, erheben sie sich nicht selten in wahrhaft poëtische Delirien, sie sprechen in gebundener und in gereimter Sprache und es öffnet sich ihnen zuweilen eine Wizader, die während ihren gesunden Tagen nicht floſs. Ihre Phantasie malt in der Regel nur freudige Bilder, doch wechselt sie auch zuweilen das Colorit. Das ganze Wesen der Kranken verräth eine besondere Agilität und Unruhe. Das Gesicht ist dabey etwas geröthet, die Pupillen kaum verändert oder etwas contrahirt, der Kopf fühlt sich warm an. Die allgemeinen Erscheinungen sind die des dynamischen oder Reizfiebers. Die Darmentlerungen sind angehalten.

Hat das örtliche Leiden des Gehirns den Charakter der Hypersthenie, dann gestaltet sich die Sache ganz anders; die örtlichen Zufälle beginnen oft mit Convulsionen oder mit einer starken Ohnmacht, oder mit soporösen Zufällen, und diese heftigen Erscheinungen treten vor, mit oder unmittelbar nach dem ersten Frostanfall ein und können mehrere Stunden anhalten. Erst nach diesen tumultuarischen Auftritten entfalten sich dann die Symptome der pyrösen Stase auf den Hirnhäuten: Delirien kommen auch hier vor, allein aus ihnen spricht keine zarte Phantasie, sondern die Bestialität tritt uns in wilder Raserey entgegen, die nur durch den darauffolgenden Stupor beherrscht wird, aus dem sie sich aber oft von neuem erhebt, um wieder in denselben zurükzusinken. Je heftiger die Krankheit, desto schneller tritt der Stupor ein. Das Gesicht ist geröthet, die Augen ebenfalls geröthet oder wenigstens von ungewöhnlich lebhaftem Glanz, die Pupillen zusammengezogen; die Carotiden pulsiren lebhaft, der Kopf fühlt sich heiſs an. Die allgemeinen Erschei-

nungen sind die des didynamischen oder synochalen Fiebers, der Puls frequent, voll und hart, die Zunge oft roth wie rohes Fleisch, die Darmentleerungen unterdrükt.

Die asthenische Form dieser Krankheit tritt kaum mit so tumultuarischen Erscheinungen auf, sie nähert sich schon mehr der Melancholia puerperarum. Die Phantasie führt hier den Kranken blos schwarze Bilder vor die entmuthigte Seele; Thränen, Seufzer und Stöhnen sind ihre Sprache. Das Gesicht ist blaſs, die Augen matt, die allgemeinen Symptome zeigen auf Adynamie hin.

Diese drey Formen der Kephalopyra puerperarum machen im Ganzen einen raschen Verlauf; die hypersthenische Form währt 2—3 Tage, die asthenische Form 7—14 Tage. Die Krankheit kann durch vasculöse Apoplexie (bey der hypersthenischen Form) oder durch Exsudat tödten. Zur Entscheidung kommt sie durch Schweiſs und Harn, durch Diarrhöen, oft durch Nasenbluten und nicht selten erscheinen kritische Exantheme — eine Art Aphthen um den Mund oder frieselähnliche Eruptionen.

Dieser acut verlaufenden Kephalopyra puerperarum steht ein anderes Kopfleiden der Wöchnerinnen gegenüber, dessen Natur noch räthselhaft ist, und welches ich auch als ein Ergebniſs des pyrösen Prozesses betrachten mögte. Diese Krankheit ist entweder von einer sogenannten febris nervosa lenta begleitet, die auf ein Leiden der Darmschleimhaut hinzeigt, oder sie beginnt ohne Fieber, oder sie beginnt mit dem genannten Fieber und geht allmälig in den fieberlosen Zustand über. Die fieberhafte Form bricht selten vor dem 7ten Tag nach der Entbindung aus und charakterisirt sich häufig durch eine verschlossene traurige, oft miſstrauische Gemüthsstimmung der Kranken und durch eine auffallende Gleichgültigkeit derselben gegen ihre Umgebung und selbst gegen ihr Kind. Die fieberhafte Form erscheint aber nicht immer als Melancholie, sondern sie kann auch als Manie auftreten; ob sie aber auch als Dementia vorkomme, das weis ich nicht. Dieses schleichende fieberhafte Kopfleiden der Wöchnerinnen biethet zwey bemerkenswerthe Erscheinungen, die der Arzt kennen muſs, um vor Täuschungen sicher zu seyn; nämlich einen ganz blassen (histerischen) Harn bey vorhandenem vascuölsem Leiden, und Remissionen und Intermissionen in den Erscheinungen, die für Genesung gehalten werden könnten, während der Krankheitsprozeſs fortwuchert.

Die fieberhafte Form entscheidet sich in glüklichen

Fällen durch schleimige Diarrhöen, saure Schweiſse, Harnsedimente. Der Tod scheint durch langsames Exsudat und allmälig fortschreitende Lähmung verursacht zu werden. Oft geht sie in die fieberlose Form über.

Die fieberlose Form wird selten primär einige Tage nach der Entbindung auftreten, häufiger entwikelt sie sich aus der fieberhaften Form. Sie erscheint als Manie oder als Melancholie oder als Dementia. Esquirol sah unter 1119 in Zeit von 4 Jahren in der Salpetrière aufgenommenen Geisteskranken 92 von dieser Puerperalkrankheit Befallene, unter welchen 49 an Manie, 35 an Melancholie und 8 an Dementia litten. Sechse von diesen Kranken starben, bey der Sektion fand man aber keine krankhaften Veränderungen [1]). Diese Krankheit wird zuweilen durch eine wiederkehrende Schwangerschaft gehoben und scheint dann eine reine Neurose gewesen zu seyn.

D. *Teleopyra Puerperarum.*

Bey dieser ominösen Spielart des pyrösen Kindbettfiebers tritt die Affektion des Uterus weniger deutlich hervor, ist oft kaum bemerklich, obgleich sie in der That nie fehlt und jedesmal bey der Sektion nachgewiesen werden kann. Der Nahrungskanal zeigt ein verschiedenes Verhalten, die Schleimhautsymptome bilden sich mehr oder weniger aus, bald ist Erbrechen, bald Diarrhöe, bald diese und jene Ausleerung zugegen, bald fehlen beide. Auf der Haut des Rumpfes oder der Extremitäten, gewöhnlich an dem obern Theil der Schenkel, in der Schaamgegend, am Unterleib etc. erscheint ein Erythem, dessen Farbe vom Hochrothen bis ins Purpurrothe variiren kann, und welches schon im Anfange eine nicht unbedeutende Fläche einnimmt, und sich im Verlauf der Krankheit immer weiter ausbreitet. Die geröthete Haut ist sammtartig aufgelokert etwas angeschwollen und empfindlich, namentlich verursacht der Druk auf dieselbe einen stechenden Schmerz. Während diese Hautröthe, das sogenannte Erysipelas spurium, sich immer mehr ausbreitet, so daſs es den halben Körper einnimmt, geht das anfänglich mehr dynamische oder

1) Esquirol: Beobachtungen über das Irreseyn in Folge der Niederkunft. Aus Sedillot's Journal général de médicine Vol. 61. p. 148. Teutsch in Nasse's Zeitschrift für psychische Aerzte. 3ter Jahrgang. Leipzig 1822. p. 629.

oder didynamische Fieber allmälig zur Adynamie über und endlich erscheinen ödematöse Geschwülste oder Verschwärungen der Haut, so daſs in jenen Fällen, wo der Tod nicht so schnell dazwischen tritt, die vom Zellgewebe ganz entblöſsten Muskeln sichtbar werden. Auf der Höhe der Krankheit treten dann auch die nervösen Symptome, besonders Schlafsucht auf, und gegen das Ende erscheinen gewöhnlich auch noch Schwämmchen und profuse Diarrhöen.

Der Tod erfolgt bey dieser Varietät durch Ganglienlähmung, welche durch die resorbirten deletären Stoffe verursacht wird; zum ausgebildeten adynamisch-putriden Fieber kommt es kaum, da die Ganglienlähmung der allgemeinen Zersezung zuvorkommt.

E. *Sparganosis pyrosa Puerperarum.*

Die pyröse Sparganose der Wöchnerinnen ist eigentlich von der eben besprochenen Teleopyra Puerperarum nur durch den Siz unterschieden, da leztere vorzüglich am Rumpfe vorkömmt und sich über einen groſsen Theil des Körpers verbreitet, die Sparganose aber sich mehr auf die untern Extremitäten beschränkt. Man wird mir vielleicht einwenden, daſs die bey der Teleopyra vorkommende eigenthümliche Hautröthe bey der pyrösen Sparganose nicht vorkomme, welche daher auch den Namen Phlegmasia alba erhalten habe, und daſs dadurch ein wesentlicher Unterschied begründet sey; allein die Röthe der Haut hängt von dem Umstande ab, ob der Krankheitsprozeſs sich auf das Hautgewebe verbreitet, oder auf das Unterhautbildgewebe beschränkt, und es kann bey der Sparganose eben so gut das beschriebene Erythem vorkommen, wie bey der Teleopyra: so sagt Kieser ausdrüklich, daſs es auch eine Phlegmasia rubra dolens gäbe und daſs er diese bey Wöchnerinnen vorkommende Varietät selbst beobachtet habe [1]). Wenn man streng unterscheiden wollte, so könnte man eine Teleopyra mit gleichzeitiger Affektion des Chorions (Dermatopyra) und eine Teleopyra ohne gleichzeitige Hautaffektion unterscheiden. Die Bedingungen, unter welchen der pyröse Krankheitsprozeſs sich auf das Zellgewebe beschränkt oder sich auf die Haut verbreitet, sind uns zur Zeit noch nicht bekannt, dagegen wissen wir, daſs

1) Kieser: de febris puerperarum indole etc. Part. VI. Jenae 1827. p. 14.

bey der pyrösen Sparganose die Haut nur in den seltensten Fällen afficirt und geröthet ist.

Die pyröse Sparganose der Wöchnerinnen kommt in den ersten Tagen nach der Entbindung zum Ausbruch; in manchen Fällen gehen ihr die Erscheinungen des Uterin- und Nahrungsschleimhautleidens vorher, in andern werden diese Erscheinungen nicht bemerklich. Die Geschwulst selbst erscheint am häufigsten an der linken untern Extremität, seltener an der rechten und noch seltener an beiden zugleich; sie beginnt unter leichteren oder heftigeren Schmerzen gewöhnlich an dem obern Theil des Schenkels und verbreitet sich gegen die Mitte bis zur Schaamlippe der entsprechenden Seite und nach unten bis zum Fuſs; sie ist hart, fest, dem Eindruk des Fingers widerstehend, bey torpiden Subjekten aber auch teigig, dem Oedem sich nähernd; sie wird oft so bedeutend, daſs das Glied zwey- bis dreimal so dik wird, als im normalen Zustand. Da, wo die Krankheit mit dem sthenischen oder hypersthenischen Charakter auftritt, und die Geschwulst hart und fest ist, da erscheint die Haut gespannt, glatt und glänzend, ähnlich wie polirter Marmor. Sowie die Sparganose sich ausbildet, verlieren die Kranken alle Kraft und Haltung in der leidenden Extremität, welche ganz gelähmt erscheint; dabey steigern sich die Schmerzen oft zu einer unerträglichen Heftigkeit. Wir kennen zur Zeit noch kein Merkmal, aus dem wir entnehmen können, ob der Krankheitsprozeſs sich auf die Venen verbreitet hat, doch scheinen die bey der Sparganose öfter vorkommenden biliösen Symptome, der bittere Geschmak, die Empfindlichkeit der Lebergegend, die ikterische Färbung der Haut, auf eine Affektion der Venen hinzuweisen.

Den örtlichen Erscheinungen gegenüber erhebt sich ein Fieber, welches der Intensität der Krankheit entspricht, im Anfange gewöhnlich den didynamischen Charakter hat und mit einem heftigen Schüttelfrost beginnt, zuweilen aber auch schon im Evolutionsstadium sich zur Adynamie hinneigt. Im spätern Verlauf wird das Fieber gewöhnlich adynamisch und gestaltet sich ähnlich wie die gewöhnliche febris hectica.

Der weitere Verlauf der pyrösen Sparganose ist noch nicht vollkommen aufgehellt, doch sprechen alle vorliegenden Thatsachen dafür, daſs folgende Wechselfälle eintreten.

a) Wenn die Krankheit den hypersthenischen Charak-

ter hat, so gelingt es öfter der Kunst, die pyröse Stase des Zellgewebes zu zertheilen, ehe es zur Bildung von Produkten kömmt; wird aber dieser Zwek nicht erreicht, dann macht die Krankheit ein gerinnstoffiges Exsudat in die Maschen des Zellgewebes und es bildet sich eine Art Hypertrophie oder, besser gesagt, eine Sklerose dieses Gewebs und die Geschwulst und mit ihr der paralytische Zustand der leidenden Extremität werden dann dauernd. Da aber die exsudirten und geronnenen Stoffe dem Organismus mehr oder weniger fremd bleiben und selbst deletär zurükwürken, so kann dieser Zustand nicht für lange Zeit bestehen, sondern es kommt allmälig zum Erweichen und Zerflieſsen dieser Massen, es bildet sich hektisches Fieber aus, der Körper magert ab, und man sieht dann an einem abgezehrten Körper eine monströse, bewegungslose Extremität hängen. In günstigen Fällen bricht endlich die Geschwulst nach aussen auf, oder wird da, wo sie fluktuirt, mit dem Messer geöffnet, und unter einer passenden Behandlung verschwindet das hektische Fieber und die Kranken kommen langsam und mit Noth zur Reconvalescenz und haben viele Mühe und Geduld nöthig, bis sie den Gebrauch des Gliedes wieder erlangen. War gleichzeitig die Cruralvene afficirt gewesen und durch gerinnstoffige Exsudate obliterirt worden, dann treten Störungen in der Circulation ein, das Blut kann die leidende Extremität nicht mehr passiren, es bilden sich starke Congestionen gegen den Kopf und die Kranken gehen oft unter soporösen und apoplektischen Erscheinungen zu Grunde.

b) Wenn die Krankheit den asthenischen Charakter hat oder im Verlaufe annimmt, dann bildet sie ein gallertartiges Produkt, in welches eine kleinere oder gröſsere Parthie des Zellgewebes verwandelt wird, so daſs wir ein wahres gallertartiges Zerflieſsen des Zellgewebes (Teleo malacia) vor uns haben, und die Kranken unter den Erscheinungen des adynamischen Fiebers an Ganglienlähmung sterben. In minder heftigen Fällen bilden sich Abscesse im Zellgewebe des kranken Gliedes; die in diesen Abscessen enthaltene Masse ist aber kein gewöhnlicher Eiter, sondern jener rahmähnliche Stoff, der bey den Pyren so häufig vorkömmt, und welcher zwischen dem gerinnstoffigen Exsudat und den gallertartigen Produkten in Mitte steht. Wenn die Abscesse geöffnet und die rahmähnlichen Stoffe entleert werden, so erfolgt eine etwas lang-

same Reconvalescenz, oft wird aber auch die Kranke durch das hektische Fieber getödtet. Boer will auch den Ausgang in Brand gesehen haben; dieser Brand dürfte aber nichts anders seyn, als das oben berührte gallertartige Zerflieſsen des Zellgewebes, an welchem auch die Haut Theil nimmt.

3) *Varietäten hinsichtlich der Complication.*

Die biliöse Metropyra.

In manchen Epidemien geht das pyröse Kindbettfieber eine biliöse Complikation ein: so verlief z. B. das 1811 in Heidelberg von Nägele beobachtete und beschriebene Kindbettfieber zu Anfang des Jahrs 1812 als reine Metropyra, jezt aber complicirte es sich mit biliösen Erscheinungen und verlor dabey an seiner Bösartigkeit. Bey dieser Varietät sind die Erscheinungen im Ganzen dieselben wie bey der reinen Metropyra, nur gesellen sich die galligen Symptome hinzu: der Geschmak wird bitter, die Zunge gelb belegt; die Kranken klagen über übelriechendes oder bitteres Aufstoſsen; das Gesicht bekömmt einen ikterischen Anflug; es stellt sich die Kephaloea biliosa ein; die nach oben oder nach unten erfolgenden Ausleerungen sind gallig gefärbt etc. Die Krankheit kann den dynamischen, didynamischen und adynamischen Charakter haben, und dem Krankheitscharakter entspricht dann auch die Intensität der Erscheinungen. Der Verlauf ist im Ganzen derselbe wie bey der einfachen Metropyra.

4) *Varietät hinsichtlich des Typus.*

Metropyra intermittens.

Ich habe bereits oben bey der Nosologie der Metropyra angegeben, daſs die Metropyra zuweilen mit dem intermittirenden Typus verläuft. Die Erscheinungen sind dann dieselben wie bey der einfachen Metropyra, nur treten die örtlichen und die Fiebersymptome paroxysmenweis auf und machen bemerkliche Intermissionen. Der Typus selbst ist meistens unregelmäſsig, oft anteponirend, jeder Anfall beginnt mit einem Frostanfall; während der Apyrexie sind aber die Erscheinungen des örtlichen Leidens nicht ganz verschwunden. Die Krankheit kann dabey den dynamischen, den didynamischen oder den adynamischen

Charakter haben, und je nach dem Krankheitscharakter sind denn auch die Erscheinungen verschieden.

Bey alle dem sind wir aber über diese Varietät des pyrösen Kindbettfiebers noch nicht genau unterrichtet und wir können namentlich die Grenze zwischen dem pyrösen Kindbettfieber mit intermittirendem Typus und der wahren Intermittens Puerperarum nicht unterscheiden, und es steht sogar zu vermuthen, daſs alle jene Kindbettfieber, bey denen der intermittirende Typus ausgebildet ist, nicht mehr pyröser, sondern typoser Natur sind. Das intermittirende Eiterungsfieber wird kein umsichtiger und gebildeter Arzt mehr mit intermittirenden Kindbettfiebern verwechseln.

Ausgänge.

1) In volle Genesung.

Die vollkommene Genesung erfolgt durch örtliche und allgemeine Krisen und zwar bey der dynamischen und didynamischen Form gegen den 7ten, bey der adynamischen Form gegen den 14ten, 21ten bis 28ten Tag. Als örtliche Krisen beobachten wir einen anfangs übelriechenden, aber bald zur normalen Beschaffenheit zurükkehrenden Lochienfluſs, und Diarrhöen, welche breyig und fäkulent werden und unverkennbare Erleichterung zur Folge haben. Diese Diarrhöen dürfen weder mit den auf der Höhe der Krankheit vorkommenden symptomatischen Ausleerungen, noch mit den dissoluten Abgängen verwechselt werden, welche die Ganglienlähmung begleiten. War die Lungenschleimhaut afficirt, dann erscheinen auch kritische Sputa. Die allgemeinen Krisen machen sich durch Harn und Schweiſs, doch sind die Harnkrisen mehr bey der dynamischen und didynamischen Form bemerklich, während die Schweiſskrisen bey allen Formen ziemlich constant sind.

Die Reconvalescenz geht gewöhnlich ziemlich schnell von Statten, nur darf man den ersten kritischen Bewegungen nicht immer trauen, denn es ist nicht selten der Fall, daſs die Krankheit eben so wie das Schleimfieber, recidivirt und ihren nun trägen Verlauf von neuem beginnt.

2) Pseudokrisen.

Die am häufigsten vorkommenden Pseudokrisen sind die Exsudate in die verschiedenen Cavitäten.

a) Das Abdominalexsudat. Dieses Exsudat wird bey unglüklichen und zweideutigen Ausgängen sehr selten vermiſst, ja wenn die Kranke durch Erweichung der Nahrungsschleimhaut, durch Erweichung der Uterinschleimhaut, durch Zellgewebserweichung oder auf irgend eine andere Art zu Grunde ging, so trifft man in der Leiche neben der Hauptursache des Todes in der Regel auch noch ein geringeres oder profuseres Exsudat in der Bauchhöhle. Dieses Exsudat veranlaſst aber verschiedene Wechselfälle: in der Regel hat es schnell den Tod zur Folge und zwar höchst wahrscheinlich durch Ganglienlähmung. Ich kann nicht annehmen, daſs der Akt der Exsudation selbst von Erschöpfung begleitet sey; denn in vielen Fällen werden während des Krankheitsverlaufs eben so groſse Quantitäten derselben Stoffe auf der Nahrungsschleimhaut abgesondert und ausgeleert, und dennoch genesen die Kranken; ich glaube vielmehr, daſs dasselbe giftige Prinzip, welches den Aerzten bey den Leichenuntersuchungen schon oft so verderblich ward, auch deletär und lähmend auf das Gangliensystem zurükwürken müsse. In manchen Fällen gelangen die Kranken troz dem vorhandenen Exsudat zur Genesung, und zwar entweder dadurch, daſs die Bauchdeken aufbrechen und das Exsudat nach aussen entleert, oder indem das Exsudat allmälig aufgesaugt wird. Puzos, Pelletier, Pujol, Milleret, Vogel, Frank etc. erzählen solche Fälle, die ich mir durch die weniger giftige Natur des Exsudats erkläre.

Das Abdominalexsudat kömmt nicht immer auf gleiche Weise zu Stand; denn bey der didynamischen Form wird es plözlich, bey der adynamischen Form aber mehr allmälig und selbst stoſsweise gebildet. Die Gegenwart des Exsudats, selbst in kleinen Quantitäten, wird am schnellsten und sichersten durch das Plessimeter erkannt.

b) In jenen Fällen, wo die Lungen und die Pleura von dem Krankheitsprozeſs ergriffen waren, entsteht auch in der Brusthöhle gerne ein Exsudat, welches dem gewöhnlicheren, in der Bauchhöhle vorkommenden ganz analog ist, dieselben mit dem Krankheitscharakter wechselnden Bestandtheile und Eigenschaften hat, aber an sich seltener einen lethalen Ausgang zur unmittelbaren Folge hat. Ist das Exsudat nicht bedeutend, so kann es resorbirt werden, ein copiöses Exsudat läſst sich durch die Paracenthese entleeren; Beispiele von Entleerung durch blose Naturhülfe sind mir nicht bekannt.

c) Kritische Abscesse. Zur Zeit der Krisen bilden sich oft peripherische Abscesse mit kritischer Tendenz. Diese metastatisch-kritischen Ablagerungen erscheinen bald in der Gegend des Hüftgelenks, bald am Ellenbogengelenk, bald am Rumpf, zwischen den Bauchmuskeln etc. Das Zellgewebe schwillt an den befallenen Stellen an, ähnlich wie bey der Sparganose, und auch die Oberhaut zeigt ein ähnliches Verhalten wie bey der Sparganose, denn in vielen Fällen behält sie anfangs ihre normale blasse Farbe bey, in andern Fällen aber nimmt sie jene Röthe an, die ich bey der Teleopyra beschrieben habe. Zuweilen verschwindet die Geschwulst wieder, ohne Eiter zu bilden, erscheint dann aber an einer andern Stelle wieder, um hier zu reifen. Das so ergriffene Zellgewebe liefert nun einen purulenten Stoff, welcher dem Wesen nach dem Abdominalexsudate gleich ist, und durch sein rahmähnliches Aussehen zu dem Glauben an Milchmetastasen und zu der Benennung Milchdepots Veranlassung gegeben hat. Bey der Bildung dieser purulenten Stoffe ist das Zellgewebe selbst immer gefährdet, denn es *zerflieſst* mit in die *breyige* Masse, es bildet sich oft eine ziemlich verbreitete Zellgewebserweichung aus, und wenn dann der Absceſs aufbricht oder geöffnet wird, liegen die Muskeln von allem Zellgeweb entblöſst und so rein da, als seyen sie mit der gröſsten Sorgfalt präparirt. Dieser Umstand macht die sogenannten Milchabscesse immer zu bedenklichen Erscheinungen; die Heilung des Abscesses geht nur langsam von Statten, und die Kräfte der Kranken werden sehr in Anspruch genommen, oft verzehrt. Dagegen muſs aber auch anerkannt werden, daſs mitunter die verzweifeltsten Fälle von Puerperopyra durch diese Metastase und Pseudokrise noch einen glüklichen Ausgang gewannen. In diese Kathegorie der Pseudokrisen gehören denn auch die von Osiander beobachteten und im ersten Band seiner Denkwürdigkeiten beschriebenen metastatischen harten, weiſsen, wenig schmerzenden, mit der Phlegmasia alba ganz identischen Geschwülste der Schaamlippen, durch welche sich zuweilen die Metropyra entscheidet, und die sich durch Einreibungen der flüchtigen Salbe, durch Brechmittel, Abführmittel etc. zertheilen lassen, mitunter aber auch Abscesse bilden. Alle diese Zellgewebsaffektionen aber beweisen, daſs diejenigen Recht haben, welche eine Art der bey Wöchnerinnen vorkommenden weiſsen Schenkelgeschwulst für ein modificirtes Kindbettfieber, für ein Ergebniſs des pyrösen Krankheitsprozesses halten.

d) Eine fernere Pseudokrise bilden die Parotiden und Bubonen, die übrigens bey der Puerperopyra selten vorkommen. Diese Parotiden und Bubonen entstehen und verlaufen eben so wie überhaupt die pyrösen und typhösen Parotiden und Bubonen, und wenn sie auch nicht gefahrlos sind, so sind sie doch nicht so ominös als die gröſseren pseudokritischen Abscesse.

e) Bey manchen Kindbettfieberseuchen wird auch Gangräna peripherischer Theile als Pseudokrise mehr oder weniger häufig beobachtet und zwar bald mit unglüklichem, bald mit relativ glüklichem Ausgang; ob aber diese Gangräna, welche besonders gerne die äussern Genitalien aufsucht, auch bey der Metropyra angetroffen werde oder blos dem Metrotyphus und der Metrocholose eigen sey, darüber wage ich zur Zeit nicht abzusprechen, wenn ich auch ihr Vorkommen bey der Metropyra bezweifeln muſs.

3) Ausgang in Folgeübel.

In Folge der Puerperopyra können Darmgeschwüre, Leber- und Milzleiden, Bauchwassersucht, Störungen der Verdauung, Störungen der Sinnesfunktionen und selbst der Gehirnthätigkeit zurükbleiben, jenachdem der Krankheitsprozeſs in diesem oder jenem Gebilde krankhafte Veränderungen erzeugt hat.

4) Ausgang in den Tod.

Der Tod kann im Beginn der Krankheit durch Cerebralapoplexie verursacht werden, indem das tumultuarisch gegen das Gehirn strömende Blut dieses Centralgebilde drükt und lähmt und zwar ohne daſs sich ein Blutextravasat gebildet hätte. Die Erscheinungen dieser Todesart sind ganz dieselben wie die bey der gewöhnlichen vasculösen Apoplexie.

Der Tod kann auch in anderer Art vom Gehirn ausgehen, indem nämlich eine heftige pyröse Stase im Gehirne sich entwikelt und durch ihre Produkte, Exsudat, Absceſsbildung, Hirnerweichung etc. tödtet.

Wenn die Lungen vom Krankheitsprozeſs heftig afficirt sind, so kann auf der Höhe der Krankheit Erstikungstod eintreten, und zwar entweder durch Verdichtung des Lungengewebes (Hepatisation) oder durch den sogenannten Schleimschlag (Anfüllung der Bronchien mit den secernirten Stoffen und Lähmung der Respirationsnerven).

Am häufigsten erfolgt der Tod durch Ganglienlähmung, aber diese Lähmung wird auf verschiedene Weise veranlaſst:

a) Die Ganglienlähmung kann durch allgemeine Erschöpfung erfolgen, namentlich bey längerer Dauer der Krankheit, und wird in diesem Falle gewöhnlich zur Zeit der Krisen eintreten. Es kommt zwar zu kritischen Bewegungen, aber nicht zu kritischen Ausscheidungen, weil es dem Organismus dazu an Kraft gebricht. Die Kranken verfallen in die gröſste Schwäche und verscheiden gewöhnlich in einer Ohnmacht. Dieser Ausgang ist bey jenen Kranken zu fürchten, die durch Strapazen, Mangel, häufige und beschwerliche Entbindungen, deprimirende Gemüthsaffekte oder durch eine unpassende antiphlogistische Behandlung heruntergebracht worden sind.

b) Die Ganglienlähmung kann sekundär durch die Lähmung solcher Organe verursacht werden, welche mit dem Gangliensystem in nächster Beziehung stehen; so hat die gallertartige Erweichung und Lähmung des Uterus, die gallertartige Erweichung und Lähmung der Magen- und Darmschleimhaut etc. Ganglienlähmung zur Folge.

c) Die Ganglienlähmung kann ferner durch das Exsudat so wie durch Durchbohrung des Darmkanals und Erguſs von Eiter und andern Stoffen in die Bauchhöhle veranlaſst werden.

d) Endlich kann die Ganglienlähmung eine Folge der Blutvergiftung seyn, indem entweder durch Vereiterung innerer Organe (febris suppuratoria intermittens perniciosa) oder durch Zerflieſsen des Unterhautzellgewebes deletäre Stoffe in die Blutmasse gelangen und das vegetative Nervensystem paralysiren.

Dieses sind die Todesarten, die beim Kindbettfieber auf der Höhe der Krankheit und um die Zeit der Krisen vorkommen, später können die oben vorgemerkten Folgeübel noch einen lethalen Ausgang herbeiführen.

Sectionsbefund.

Der Leichenbefund muſs bey den an Metropyra verstorbenen Wöchnerinnen natürlich sehr verschieden ausfallen, indem derselbe je nach der topischen Verbreitung des Krankheitsprozesses, nach dem Charakter der Krankheit und nach der Todesart variirt.

Die Leichen der an Puerperopyra Verstorbenen ver-

breiten einen eigenen säuerlichen Geruch; ihre Hautfarbe ist entweder auffallend weiſs oder grauweiſs, wohl auch ins Graugelbe spielend; eine gelbe ikterische Färbung kömmt nur dann vor, wenn der pyröse Prozeſs sich mit dem biliösen complicirt hatte. Martin sagt, es sey charakteristisch, daſs die Fäulniſs gegen die Regel (?) im Innern des Rumpfes, in Brust- und Baucheingeweiden früher eintrete, als in äussern Gebilden, und daſs man die Lunge, die Gedärme, die Milz etc. schon 12—18 Stunden nach dem Tod in Fäulniſs begriffen finde, während das äussere Ansehen der Leiche noch frisch erscheine.

Die constanteste und gewiſs nie fehlende Erscheinung ist das Krankheitsergebniſs auf der innern Fläche des abnorm ausgedehnten Uterus. Wer aber bey der Untersuchung nur Gefäſsinjektionen, gewöhnliche Eiterung und Brand im Auge hat, der wird freilich zuweilen in die Verlegenheit kommen, eine entschieden krankhafte Uterinschleimhaut für gesund zu erkennen. Wir wissen, daſs beim Croup die Trachealschleimhaut unter den Pseudomembranen oft keine Spur von Röthe oder sonstiger krankhafter Veränderung wahrnehmen läſst; wir wissen, daſs beim Kindbettfieber das Bauchfell oft ganz normal erscheint, obgleich das anwesende profuse Exsudat, so wie die vorhergegangenen Erscheinungen das vorhanden gewesene tiefe Leiden dieser serösen Haut ausser allen Zweifel sezen; dasselbe gilt nun auch von der innern Fläche des Uterus und namentlich von jener Stelle, an welcher die Placenta befestigt war. Eine gesteigerte Röthe wird man hier selten antreffen, noch eher eine auffallende Blässe; dagegen findet man je nach dem Charakter der verlaufenen Krankheit flokige, pseudomembranöse Gebilde, eine grauweiſse Schmiere, ähnlich wie beim Schleimfieber, gallertartige kleisterige Stoffe und selbst eine gallertartige Erweichung der Uterinwandung. Nur in jenen Fällen, wo der Verlauf des Krankheitsprozesses durch einen vorschnellen Tod, z. B. durch vasculöse Cerebralapoplexie oder durch Erstikung, unterbrochen wurde, ehe die pyröse Stase auf der innern Fläche des Uterus sich durch Ausschwizungen, Secretionen und Zerflieſsungen erschöpft hatte, da wird man hier die Spuren der Stase, die dem pyrösen Prozeſs eigenthümliche dunkle Röthe antreffen. Auch die Peritonealhülle des Uterus findet man dann, wenn die pyröse Stase sich auf diese Membran verbreitet und sich nicht durch Produkte erschöpft hat, mehr oder weniger

geröthet. Die Venen des Uterus enthalten in der Mehrzahl der Fälle polypöse Concremente oder purulente, gallertartige Stoffe oder Jauche; ebenso die oft ausgedehnten Lymphgefäſse. Die Schleimhaut der Scheide ist oft erodirt, zuweilen auch exulcerirt oder selbst an einzelnen Stellen gallertartig erweicht. Eben so kommen an den äussern Genitalien und im Mittelfleisch Excoriationen und Ulcerationen häufig vor.

Die Fallopischen Röhren und die Eystöke sind ebenfalls sehr constant krankhaft verändert. Bald zeigen sie blos die Spuren der Stase, bald enthalten sie Abscesse, bald sind sie im Zustande der gallertartigen Erweichung, so daſs die Franzen der Fallopischen Röhren wie Wasserblasen aussehen und die Eystöke unter der Hand zerflieſsen. Die breiten Mutterbänder sind oft geröthet, oft sind sie durch gerinnstoffige Exsudate verdichtet, oft enthalten sie purulente oder gallertartige Stoffe.

Sehr constant ist auch das Exsudat in der Bauchhöhle, welches nur in den seltensten Fällen fehlt, und welches selbst dann — freilich in kleinerer Quantität — beobachtet wird, wenn der Tod nicht durch das Exsudat verursacht war, und wo dasselbe mehr als eine sekundäre oder begleitende Erscheinung auftritt. Die Quantität des Exsudats wechselt von 1—12 Pfund; seine Beschaffenheit haben wir oben bey der Nosologie besprochen. Das Bauchfell und die Peritonealwandung der Gedärme erscheinen oft geröthet, es steht aber diese Röthe mit der Quantität des Exsudats in umgekehrtem Verhältniſs, und bey profusem Exsudat fehlt sie oft ganz.

Auch die Schleimhaut des Nahrungskanals zeigt in der Regel die Spuren der Krankheit, doch sind die Veränderungen, die hier angetroffen werden, sehr mannigfaltig. Nur in den seltensten Fällen findet man blos die Zeichen einer formlosen (nicht exanthematischen) Stase ohne besondere Krankheitsprodukte; gewöhnlich sieht man auf der Gastroduodenalschleimhaut oder auf der Mucosa des Ileums oder auf beiden Parthieen zugleich die entsprechenden Efflorescenzen — Knötchen, Aphthen ähnliche Gebilde — und Geschwüre. Dabey sind die Gedärme von Luft aufgetrieben, enthalten bald mehr gerinnstoffige, bald mehr gallertige Massen. Die gallertigen kleisterartigen Stoffe sizen auf der Nahrungsschleimhaut fest und sind zum Theil schon das Produkt eines gallertigen Zerflieſsens dieser Membran. Dieses gallertige Zerflieſsen der

der Nahrungsschleimhaut ist oft so ausgebildet, daſs die Schleimhaut und selbst die Muskelhaut in eine eystoffähnliche Masse zerrinnt.

Das Pankreas ist sehr selten, die Leber zuweilen, die Milz öfter krankhaft verändert, erweicht und mürb. Abscesse in diesen Organen gehören zu den ungewöhnlicheren Erscheinungen. Pankreas und Leber werden zuweilen acinös gefunden.

Die Lungen- respektive Bronchien-Schleimhaut erscheint häufig geröthet; oft enthält sie purulent-gallertige Massen und zuweilen ist sie auch erweicht. Die Pleurasäke zeigen zuweilen ein Exsudat, welches dem Abdominalexsudat ähnlich ist; dabey ist die Pleura entweder von einer Pseudomembran oder von einer gallertartigen Masse bedekt. Die Lungen selbst sind gewöhnlich blutreich, verdichtet, oft weich und mürb, zuweilen auch serös infiltrirt. Ueber die tuberkelartigen Gebilde, die man zu Wien in den Lungen mehrerer an Puerperalfieber verstorbenen Wöchnerinnen gefunden, und über welche Dr. Martin Mittheilungen geliefert hat, wage ich nicht zu urtheilen.

Das Herz ist oft schlaff und welk, seine innere Wand, wie die der Aorta geröthet und mürb; zuweilen enthält auch der Herzbeutel das oft erwähnte Exsudat.

Die Hirnhäute sind oft stark injicirt; zwischen ihnen und in den Ventrikeln findet man nicht selten ein Exsudat, welches bald serös und mit geronnenen Floken gemischt, bald rahmartig oder schmierig gelatinös ist. Die weiche Hirnhaut und die Arachnoidea erscheinen in solchen Fällen verdikt und trüb. Das Gehirn selbst ist oft blutreich und bald fester, bald weicher als im normalen Zustand. An der innern Fläche des Craniums namentlich am Stirn- und Seitenwand-Bein hat man in Wien ziemlich constant einen von der Glasplatte ablösbaren, $^1/_{10}$ Linie bis Messerrüken diken Ansaz einer porösen und gefäſsreichen Knochenschichte gefunden (Wagner, Martin).

In jenen Fällen, wo sich pyröse Abscesse im Unterhautbildgewebe, Teleomalacie oder Sparganose gebildet haben, findet man die entsprechende Parthie des Zellgewebs bald mit gerinnbaren, purulenten oder gelatinösen Stoffen angefüllt, bald im Zustand der gallertartigen Erweichung.

Diagnose.

Die Diagnose des Kindbettfiebers überhaupt ist bereits oben erörtert worden, hier handelt es sich nur darum, das pyröse Kindbettfieber von allen andern Arten des Kindbettfiebers zu unterscheiden.

1) Von der Metrophlogosis unterscheidet die Metropyra sich durch folgende Momente: a) Die Luftconstitution und der herrschende Krankheitsgenius, unter deren Einfluſs diese beiden Arten des Kindbettfiebers vorkommen, sind wie bekannt sehr verschieden. b) Bey der Metrophlogosis beschränkt sich das örtliche Leiden und der Schmerz auf den Uterus oder selbst nur auf einen Theil desselben; bey der Metropyra gewinnt der Krankheitsprozeſs die oben beschriebene Ausbreitung. c) Bey der Metrophlogosis stehen die Symptome des Allgemeinleidens mit den oft äusserst heftigen örtlichen Erscheinungen kaum im Verhältniſs, wenigstens nimmt nur das Gefäſssystem an dem örtlichen Leiden einen entsprechenden Antheil, das Nervensystem aber wird wenig oder gar nicht afficirt. Bey der Metropyra verhält sich die Sache gerade umgekehrt; hier macht sich das Allgemeinleiden sehr bemerklich, wenn auch das örtliche Leiden scheinbar sehr mäſsig auftritt, und die Eingenommenheit des Kopfs, die Veränderung der Gesichtszüge und dergleichen werden selten vermiſst. d) Bey der Metrophlogosis sind keine Schleimhautsymptome oder höchstens nur consensuelles Erbrechen bey reiner Zunge zugegen; bey Metropyra treten die Schleimhautsymptome sehr in den Vordergrund. Die Differenzen der organischen Elektrizität, die ein Unterscheidungsmerkmal zwischen Metrophlogosis und Metrotyphus liefern dürften, sind leider noch nicht erforscht.

2) Metroerysipelas und Metropyra: a) Die erysipelatöse Luftconstitution und der erysipelatöse Krankheitsgenius sind von der pyrösen Luftconstitution und dem pyrösen Krankheitsgenius sehr unterschieden, wie sich dieses ergibt, wenn man die Kapitel über die Aetiologie der Kindbetterrose und der Kindbetterpyra miteinander vergleicht: dort eine intensiv gespannte, hier eine wenig gespannte aber quantitativ mächtige Luftelektrizität; dort wenig, hier viel Wassergas in der Luft etc. b) Bey Metroerysipelas zeigt der Harn die charakteristische dunkle, bierähnliche Farbe; bey Metropyra ist der Harn entweder nichts sagend, oder er besizt das hypersthenische Feuer,

oder er enthält die bey den Pyren überhaupt vorkommenden schleimartigen Stoffe. c) Bey Metroerysipelas kommen rosige Exantheme vor, welche bey Metropyra fehlen, und die man natürlich nicht mit dem sogenannten Pseudoerysipelas verwechseln wird. d) Bey allen Erysipelaceen und so auch bey Metroerysipelas entwikelt die äussere Haut eine sehr gespannte, schon durch ein einfaches Elektroscop wahrnehmbare negative Elektrizität, was bey der Metropyra nicht der Fall ist.

3) Metrorheuma und Metropyra: Die rheumatischen Neurosen geben keinen Anlaſs zu Verwechslungen, wohl aber der vom Uterus ausgehende Rheumatismus des Peritonäums und die rheumatische Sparganose. Die Diagnose wird in solchen Fällen erleichtert a) durch die Beachtung der herrschenden Luftconstitution und den epidemischen Krankheitsgenius; b) durch die Untersuchung mit dem Elektroscop, indem beim rheumatischen Prozeſs selbst der elektrische Multiplicator keine freie Elektrizität auf der äussern Haut wahrnehmen läſst; c) durch die oft gleichzeitig vorhandenen anderweitigen rheumatischen Affektionen; d) durch die oft bemerkliche Flüchtigkeit des rheumatischen Prozesses, indem selbst die rheumatische Sparganose häufig auffallende Umsprünge und Metastasen macht, so daſs sie nicht blos von einer Extremität auf die andere überspringt, sondern sich selbst in Pleuritis oder Peritonitis rheumatica verwandelt.

4) Der Puerperalfriesel läſst sich nicht leicht mit Metropyra verwechseln, denn abgesehen vom Genius epidemicus, so unterscheidet er sich durch die dem Ausbruch des Exanthems vorhergehenden Erscheinungen, als welche sind: säuerliche copiöse Schweiſse, bedeutende Herzaffektion und Respirationsbeschwerde, Prikeln in den Fingern etc., und dann durch das Exanthem selbst.

5) Metropyra und Metrotyphus: Die Diagnose beider Kindbettfieberspecies findet sich im Kapitel von der Diagnose des Metrotyphus, auf welche ich verweise um unnüze Wiederholungen zu ersparen.

6) Metropyra und Metrocholosis: Auch in Beziehung auf diese Diagnose verweise ich auf das Kapitel von der Diagnose der Metrocholosis, und bemerke hier nur, daſs leztere Krankheitsspecies sich durch die ursprünglich vorhandenen biliösen Symptome auf eine unverkennbare Art auszeichnet.

7) Ueber die Unterscheidung der Metropyra von der

Metrotyposis und der Metrosepsis vergleiche man die Beschreibungen dieser beiden Krankheitsspecies.

Prognose.

Die Metropyra ist im Ganzen eine sehr gefährliche Krankheit, die bisher beobachtete groſse Mortalität bey derselben hat aber ganz sicher ihren Grund in dem zeitlichen Standpunkt der Nosologie und Therapie, und ich bin der vollen Ueberzeugung, daſs die Zeit bald kommen wird, wo die Aerzte diese Krankheit eben so sicher beherrschen werden, wie den Scharlach, die Variolen, die Masern, den Petechialtyphus etc., so daſs die Mortalität nicht mehr als 5—10 Prozent der Kranken betragen wird.

Im einzelnen Falle hängt die Vorhersage ab

1) von der geringeren oder gröſseren Bösartigkeit der Epidemie und vom Stadium derselben. Die Mortalität ist bey den verschiedenen Epidemieen sehr verschieden und wechselt von 10 bis 50 Prozent und darüber, es ist demnach natürlich, daſs während einer weniger mörderischen Epidemie auch für die einzelnen Kranken die Aussicht im Ganzen besser ist. Dasselbe gilt auch von den verschiedenen Stadien der Epidemien: im Involutionsstadium genesen bey weitem mehr Kranke als auf der Höhe der Seuche.

2) Von dem Charakter der in Behandlung stehenden Krankheit und dem Stadium, in welchem wir die Krankheit antreffen: Die dynamische Varietät bringt kaum Gefahr, die didynamische ist bedenklich und bey der adynamischen Varietät wächst die Gefahr in geradem Verhältniſs mit der Adynamie. Bey der didynamischen Varietät hat auch die Dignität der von pyröser Hypersthenose befallenen Organe auf die Vorhersage groſsen Einfluſs: heftige Hirn-, Herz- und Lungenaffektionen machen die Krankheit gefährlicher als wenn blos der Unterleib leidet.

Endlich versteht es sich von selbst, daſs wir die Krankheit im Anfang leichter beherrschen können, als später, wenn die Kräfte erschöpft oder bereits heillose Zerstörungen angerichtet sind.

3) Von der Individualität der Kranken, da ein geschwächter Körper die Krankheit nicht so leicht übersteht.

4) Von der Art wie die Entbindung vor sich ging, da schwere Geburten, erschöpfende Anstrengungen und Blutflüsse die Kranken sehr gefährden, und da anderseits die

Krankheit nach einer normalen Entbindung weniger Gefahr bringt als nach einem Abortus.

5) Von der Zeit des Krankheitsausbruchs, denn je später nach der Entbindung der Ausbruch erfolgt, desto milder verläuft in der Regel die Krankheit; doch verlasse man sich auf diese Thatsache nicht zu sehr, denn es liegen mehrere Beispiele vor, daſs auch die Metropyra die 14 Tage nach der Entbindung und noch später ausbrach, einen tödtlichen Ausgang nahm.

6) Von einzelnen Erscheinungen. Alle Symptome, die auf einen tiefen Grad von Adynamie hinzeigen, sind wie oben angedeutet wurde sehr ominös, und unter diesen ist besonders eine starke Auftreibung des Unterleibs ein sehr schlimmes Zeichen. Ein während der Fieberhize blaſs bleibendes Gesicht läſst keine gute Vorhersage zu: Groſse Angst und Unruhe, quälende Todesgedanken, unbegründeter Lebensüberdruſs, Gleichgültigkeit gegen das Kind, Widerwillen gegen das Säugen des Kindes, Verläugnung der weiblichen Schaamhaftigkeit verkünden einen schlimmen Ausgang. Schwarzsehen bey hinlänglicher Beleuchtung ist in der Regel ein Vorbothe des Todes. Wenn zur Metropyra das sogenannte Pseudoerysipelas das heiſst die Teleopyra hinzutritt, dann wird die Lage der Kranken jedenfalls bedenklich. Ein die Hize unterbrechender und in unbestimmten Zeiten wiederkehrender Frost kündigt die febris suppuratoria perniciosa an und war bisher immer von der schlimmsten Vorbedeutung.

Für die Vorhersage eines günstigen Ausgangs giebt es keine positiven Zeichen, nur die Abwesenheit aller schlimmen Zeichen bey einem normalen Krankheitsverlauf und bey unzweideutigen Remissionen berechtigt uns zu einer günstigen Prognose.

Behandlung.

I. *Prophylaxe.*

Zum Behuf der Prophylaxe könnten etwa an den Arzt folgende zwey Aufgaben gestellt werden, 1) der Krankheitsursache selbst, dem sogenannten Miasma zu begegnen; 2) die Wöchnerinnen gegen das Miasma unempfänglich zu machen. Inwiefern diese Aufgaben realisirt werden können, wollen wir sogleich näher untersuchen, hier aber noch die Bemerkung einschalten, daſs von einer etwaigen die Zerstörung des Contags bezwekenden Aufgabe nicht

nicht die Rede seyn kann, weil zur Zeit die Contagiosität der Puerperopyra durchaus nicht nachgewiesen werden konnte.

1) Das Miasma oder die krankheitzeugende Beschaffenheit der Luft liegt ausser dem Bereiche unserer Kräfte und wir vermögen daher zur Zeit gar nichts gegen die pyröse Luftconstitution. Da es aber notorisch ist, dafs die pathogenetische Kraft der eben genannten Luftconstitution durch eine verdorbene Zimmerluft sehr gesteigert wird; da es bekannt ist, dafs die Metropyra in den Entbindungshäusern und überhaupt in überfüllten Räumen viel häufiger vorkommt und viel bösartiger auftritt, als in geräumigen luftigen und sonnigen Wohnungen und da der Antheil der in überfüllten Sälen frey werdenden organischen Elektrizität an der Erzeugung dieser Krankheit kaum zu bezweifeln seyn dürfte, so fragt es sich, ob wir nicht wenigstens auf die Zimmerluft einwürken und das schädliche Agens in derselben zerstören können. Zur Beantwortung dieser Frage stehen uns keine positiven Thatsachen zu Gebot, dagegen dürfte es wohl des Versuchs werth seyn, die in der Luft solcher Säle übermäfsig angehäufte Elektrizität durch entsprechende Conductoren abzuleiten und unter den Betten der Wöchnerinnen Aezkalk in flachen Gefäfsen aufzustellen. Der Aezkalk zieht bekanntlich die Feuchtigkeit aus der Luft begierig an und würkt sohin mittelbar auf die Qualität oder Spannung der Luftelektrizität, und vielleicht ist auch der Umstand von Bedeutung, dafs der Kalk die Kohlensäure der Luft anzieht und bindet und so das Zersezen der Kohlensäure in Kohlenoxydgas und Sauerstoff verhindert, während diese Zersezung unter dem Einflufs einer quantitativ mächtigen, aber wenig gespannten Luftelektrizität in reichem Maafse statt zu finden und auf den menschlichen Organismus nicht ohne Einflufs zu seyn scheint. Von Chlorräucherungen und ähnlichen Desinfektionsmitteln erwarte man hier gar nichts, denn das Chlor vermag nur gegen organische Stoffe und gegen giftige Gasarten, namentlich gegen die Verbindungen des Wasserstoffs zu reagiren — gegen Imponderabilien und besonders gegen die mannigfachen Modifikationen der Elektrizität vermag es nichts. Eine Hauptregel aber ist jedenfalls die, die Ueberfüllung in den Entbindungssälen und in den Privatwohnungen der Wöchnerinnen möglichst zu vermeiden und für reine und trokene Luft zu sorgen.

2) Man hat verschiedene subjektive Vorbauungsmittel und Methoden vorgeschlagen, welche die Wöchnerinnen

gegen die Ursache dieser Krankheit unempfänglich machen sollen; hieher gehören die von Levret, Channing, Klug, Neumann, Richter, van der Zande und Andern vorgeschlagenen Mittel. Allein diese Mittel haben nicht blos ihren Zwek verfehlt, wie sich dieses schon a priori erwarten läſst, sondern sie dürften zum Theil auch positiven Nachtheil bringen. So hat Levret das Kali sulphuricum als ein Prophylacticum gegen die Metropyra empfohlen, allein in Cederschjöld's Versuchen erscheinen die Laxantia unter diesen Umständen geradezu schädlich.

Bey vielen epidemischen Krankheiten gelingt es zuweilen, durch ein im ersten Moment des Ausbruchs der Krankheit oder besser noch im Vorbothenstadium gereichtes Brechmittel den Verlauf der Krankheit gerade zu abzuschneiden, und man hat dieses Verfahren auch beim Kindbettfieber empfohlen; ob aber dieses Verfahren auch hier zum Zwek führe, wo die Krankheit örtlich, das heiſst auf der Schleimhaut des Uterus keimt, und sich erst dann bemerklich macht, wenn sie auf dieser Schleimhaut schon bedeutend Wurzel gefaſst hat, darüber will ich nicht absprechen, glaube jedoch, daſs man seine Absicht erreichen werde, wenn man beim ersten Fieberausbruch ein Emeticum von Kupfervitriol giebt und zugleich die inficirte Stelle des Uterus — die Stelle, wo die Placenta saſs — auf eine entsprechende Weise mit einer Solution von Kupfervitriol oder von Sublimat, oder von salpetersaurem Silber, oder mit Ranque's Pyrothonid, oder mit Holzessig und Sublimat örtlich behandelt.

II. *Therapie.*

1) Historisches Referat.

Ich habe die Behauptung aufgestellt, daſs das Kindbettfieber, welches der Gegenstand dieser Abhandlung ist, mit dem Croup, dem Hydrocephalus, dem Schleimfieber etc. in eine Krankheitsfamilie gehöre, und wenn wir die Therapie dieses Kindbettfiebers mit jener des Croups vergleichen, so wird sich daraus ein neuer Grund für die Wahrheit meiner nosologischen Ansicht ergeben. Viele Aerzte glaubten in den Blutentziehungen ein zuverlässiges Heilmittel gegen den Croup zu finden, und leider hat man sich auch bey der Behandlung der Kindbettfieber einem

solchen Wahne hingegeben, und Campbell, Broussais und ein groſser Theil der französischen Schule rufen noch jezt ihren Collegen zu: Saignez toujour! Ich will die traurigen Erfahrungen, welche man in Wien bey der beliebten antiphlogistischen Methode machte, mit Stillschweigen übergehen, auch würde Campbell diese Erfahrungen wahrscheinlich gar nicht anerkennen und in Dr. Sangrado's Geist erwiedern, man habe nicht genug Blut abgelassen, sondern ich will mich an Campbell's Erfolge selbst halten, der sich rühmt, von 79 leichteren und schwereren Kindbettfieberkranken nur 22 verloren zu haben, und will es den Aerzten, welche die Aufgabe ihrer Kunst kennen, anheimstellen, ob sie eine Behandlung für zwekgemäſs und genügend erklären wollen, bey welcher beinahe ein Dritttheil der Kranken zu Grund geht, und die übrigen zwey Dritttheil einen siechen Körper davontragen. Daſs die Blutentziehungen als symptomatisches Mittel, als Mittel gegen die örtliche und allgemeine Reaktion, oft angezeigt und nüzlich seyn mögen, das will ich nicht in Abrede stellen, gegen die Krankheit als solche aber, gegen die anomale Plastik kann sie kein gebildeter Nosologe empfehlen.

Man hatte sich beim Croup bald überzeugt, daſs man mit Blutentleerungen allein nicht auskommt, und man griff zum Calomel; auch bey der Metropyra muſste dieses Universalmittel einer armen Kunst herhalten, ja van der Zande nimmt keinen Anstand, das Calomel in groſsen Dosen mit Bilsenkrautextract als ein souveraines Mittel gegen das Kindbettfieber überhaupt anzupreisen. Ich brauche über die Unzuverlässigkeit dieses Mittels kein Wort mehr zu verlieren, denn wer die Erfahrung nicht beachtet, wer sich durch hundert und hundert Todesfälle nicht überzeugen läſst, daſs seine Behandlung nichts taugt, der wird noch weniger auf mich hören.

In der Therapie des Croups spielen die Antimonialpräparate namentlich Brechweinstein eine groſse Rolle und nicht minder ist ihr Ansehen in der Therapie der Metropyra: Boers sogenanntes Puerperalpulver besteht aus einem Antimonialpräparat, und Busch hat den Brechweinstein in Verbindung mit einer Oelemulsion gegen diese Krankheit mit Glük angewendet.

Das Schwefelkalium wurde von vielen Aerzten sehr gegen den Croup gerühmt, und in der 1815 von Dr. Senff herausgegebenen Schrift über die Würkungen der

Schwefelleber in der häutigen Bräune und verschiedenen anderen Krankheiten wird dasselbe Mittel auch gegen die Metropyra empfohlen.

Daſs kohlensäuerliche Kali wurde öfters mit lohnendem Erfolg gegen Croup benüzt, und gegen Metropyra hat es sich eben so würksam gezeigt. Levret, Tissot, van Stichel, van der Belen, Guinot haben dasselbe mit glüklichem Erfolg gegen diese Krankheit angewendet, Allan, Deyeux, Gilbert und Lafisse, die Berichterstatter über Guinot's Denkschrift sprachen sich zu Gunsten desselben aus [1]), und noch in der neusten Zeit hat Recamier dessen Heilkraft beim pyrösen Kindbettfieber bestättigt [2]).

Auch das kohlensauere und kaustische Ammon, welches unter den gegen den Croup versuchten Mitteln einen der ersten Pläze einnimmt, treffen wir in der Therapie des pyrösen Kindbettfiebers wieder: Schon Peyrilhe hatte das kohlensäuerliche Ammon gegen die sogenannten Milchmetastasen und Milchabscesse innerlich und äusserlich [3]) angewendet, und dasselbe in seinen Vorlesungen sehr gerühmt, und in der neueren Zeit hat Verpinet zu Arnay-le-Duc dieses Salz bey solchen Krankheiten, die er für Maladies laiteuses hielt, innerlich mit dem besten Erfolg gebraucht, und in seinem an die Academie de Médecine gemachten Bericht die Geschichte mehrerer durch dieses Mittel geheilter Frauen beigesezt [4]). Wolf hat das kaustische Ammon in Verbindung mit Hyoscyamusöl auf den Leib einreiben lassen und rühmt dessen Würkung [5]).

In die Kathegorie dieser Mittel gehört auch das Terpentinöl, welches Osborn innerlich und Little in Einreibungen gegen den Croup empfiehlt, und welches auch in der Therapie der Metropyra einigen Ruf erworben hat. Brenan und Atkinson haben dasselbe meines Wissens zuerst beim Kindbettfieber angewendet, und Henry, Payne, Hamilton, Kirneir und Andere haben gute Würkungen von demselben gesehen. Es haben sich zwar auch

---

1) Allan, Deyeux etc. im Recueil périod. de la Soc. méd. de Paris T. VII und im physisch. mediz. Journ. 1801. May.
2) Recamier: in der Revue médic. 1831. B. I.
3) Aeusserlich, indem er Flieſspapier auflegte, welches mit einer Auflösung von kohlensäuerlichem Ammon getränkt war.
4) Sizung der Academie de Médecine vom 13 May 1827. Journal de Chimie médicale B. III. Paris 1827.
5) Hufeland's Journal B. XVII. Stk. 2. 1803.

mehrere Stimmen gegen dieses Mittel erhoben, allein man scheint einerseits von demselben zuviel erwartet und anderseits dasselbe zuweilen angewendet zu haben, wo es nicht am Orte war.

Ausser diesen bereits mehrfach geprüften, bald mehr, bald weniger bewährt gefundenen Mitteln muſs ich hier noch nach der Analogie mit den beim Croup gemachten Beobachtungen des schwefelsauren Kupfers gedenken. Der Kupfervitriol hat, seitdem er durch den Staabsarzt Hoffmann in Darmstadt gegen den Croup empfohlen wurde, bis in die neuste Zeit sich als das zuverlässigste Mittel gegen diese ominöse Krankheit bewährt, und zwar besteht seine Heilkraft nicht in seiner emetischen, sondern in seiner alterirenden Würkung, da er auch in solchen Fällen den erwarteten Dienst leistete, wo er kein Erbrechen verursachte [1]). Beachtet man nun, daſs der Kupfervitriol auch gegen verschiedene Typhusspecies (Fegar, typhöse Ruhr, Petechialtyphus etc.) so kräftig reagirte, und daſs er bey der in neuerer Zeit öfter beobachteten Wundpyre schnell die Pseudomembranen zerstörte und Heilung bewürkte, so wird man wohl von demselben auch gegen die Metropyra eine zuverlässige Hülfe erwarten dürfen.

Nebst diesen schon in der Crouptherapie vorkommen-

1) Die Geschichte von Hoffmann's Entdekung liefert ein schönes Beispiel, welches Schiksal die wichtigsten Beobachtungen der menschlichen Verkehrtheit gegenüber zu bestehen haben. Hundert und hundert Aerzte nehmen von Hoffmann's Ankündigung der groſsen Heilkraft des Kupfervitriols gar keine Notiz; doch dagegen läſst sich nichts sagen, denn die Aerzte sind schon oft genug getäuscht worden. Da kam aber ein philosophischer Arzt, welcher den Kupfervitriol weder selbst angewendet hatte, noch hatte anwenden gesehen; der bewieſs uns in einem langen und langweiligen Artikel, daſs der Kupfervitriol die gerühmten Würkungen gar nicht hervorbringen könne, und daſs er jedenfalls den bisher gegen den Croup gebräuchlichen Mitteln nachstehen müsse. — Allein einige Aerzte schienen dennoch einem Manne, welcher die Beobachtung für sich hatte, mehr zu glauben, als dem, der in den Wind hinein schwäzte: die Beobachtungen über die Heilkraft des Kupfervitriols mehrten sich und alle — alle fielen zu Gunsten desselben aus. Da wurde es gewissen Aerzten auf einmal klar, daſs der Kupfervitriol eben als ein Emeticum würke, und daſs jedes andere Emeticum dieselben Dienste leiste. Allein es wurden Fälle veröffentlicht, wo der Kupfervitriol kein Erbrechen verursachte und doch den Croup heilte, und ich bin sehr begierig, wie die conservative Parthei der Aerzte sich über solche revolutionäre Beobachtungen vernehmen lassen wird — bis jezt haben sie geschwiegen.

den Mitteln wurden noch einige andere Arzneien gegen die Metropyra oder überhaupt gegen die Kindbettfieber empfohlen. Brefeld rühmt den Borax als ein Specificum, und bey dem besondern Verhältniſs, in welchem dieses Mittel zu dem Uterus steht, darf man schon a priori etwas von demselben erwarten, wenn auch sein alleiniger Gebrauch kaum ausreichen wird. Doch davon weiter unten. Auch die von Oxley und Long so bewährt gefundene Mischung von Pulvis herbae sabinae, Castoreum und Myrrhen gehört hieher, und wird gleichfalls, als ein die Vitalität des Uterus anregendes Mittel, unten beim geordneten Heilplan noch einmal zur Sprache kommen.

Jagielsky in Posen hat die innere und äussere Anwendung des Eises beim Kindbettfieber nüzlich befunden, ich wage aber nicht, ein Urtheil über dieses Mittel zu fällen, sondern begnüge mich, desselben erwähnt zu haben.

2) Allgemeiner Heilplan.

Bey der Behandlung der Metropyra ergeben sich für den Arzt folgende Aufgaben: 1) die dringenden Symptome zu bekämpfen, namentlich den Indicationen, die aus dem Charakter der örtlichen und allgemeinen Reaktion und aus der etwa vorhandenen biliösen Complikation hervorgehen, Genüge zu leisten; 2) durch einen zwekmäſsigen örtlichen und allgemeinen Gebrauch der entsprechenden alterirenden und desinficirenden Mittel den Krankheitsprozeſs zu beschränken, die Krankheitsprodukte zu zerstören und ihre deletäre Rükwürkung auf den Organismus zu verhindern; 3) durch solche Mittel, welche in einem spezifischen Verhältniſs zum Uterus stehen, die Vitalität dieses Organs anzuregen und die örtliche Krise zu bethätigen; 4) die Krisen überhaupt zu befördern und zu leiten.

Ad 1) Wenn die Metropyra mit dem didynamischen Charakter auftritt und überhaupt der Genius epidemicus der hypersthenische ist, dann sind Blutentziehungen dringend nöthig. Wenn man blos mit Blutegeln auskommen kann, so wird man die Aderlässe um so mehr vermeiden, da die Venäsectionen so häufig ein ominöses Zusammensinken der Kräfte zur Folge haben. Jedenfalls sey man mit den Blutentleerungen vorsichtig und thue nicht mehr als durch den Charakter der örtlichen und der allgemeinen Reaktion und durch den Charakter des epidemischen

Genius dringend geboten ist. Wo die pyröse Stase sich auf die Lungen oder auf das Hirn und seine Häute verbreitet, muſs natürlich die Blutentleerung dem örtlichen Leiden gemäſs eingerichtet werden.

Wenn die Krankheit mit dem asthenischen und adynamischen Charakter auftritt, da mögen örtliche Blutentleerungen zuweilen noch nüzlich seyn, Aderlässe aber werden jedenfalls Nachtheil bringen, und beim sthenischen und dynamischen Charakter der Krankheit sind alle Arten von Blutentleerungen wenn gerade nicht schädlich, doch auch nicht nüzlich.

Da wo die Krankheit mit der biliösen Complikation erscheint, muſs zwar auch vor allem andern der etwa vorhandene hypersthenische und didynamische Charakter der Krankheit berüksichtigt werden, nachdem aber dieses geschehen und ehe man der Krankheit selbst zu Leib geht, muſs die biliöse Complikation durch ein Brechmittel beseitigt werden.

Ad 2) Die alterirenden Mittel, die bey der Metropyra sich empfehlen, sind der Brechweinstein, das schwefelsaure Kupfer, der Sublimat und sicher auch ein oder das andere Silberpräparat; ferner das Ammon, das Kali subcarbonicum, die Säuren und Salzbilder, die fetten Oele, und das Terpentinöl. Die obengenannten Metallsalze dürften am entschiedensten gegen die Krankheit reagiren, leider aber ist die alterirende Heilmethode noch so wenig ausgebildet, daſs wir kaum wissen, welchem Metallsalze in den verschiedenen Fällen der Vorzug gebühre. Wenn mich Theorie und Erfahrung nicht täuschen, so kömmt bey der Wahl der alterirenden Metallsalze nicht blos die Qualität des Krankheitsprozesses, sondern auch der Siz desselben, das leidende Organ zu beachten. Ich erachte daher in den gewöhnlichen Fällen und da, wo die Trachea besonders afficirt ist, das schwefelsaure Kupfer für das beste Mittel, nicht nur weil dieses Präparat gegen den pyrösen Krankheitsprozeſs überhaupt entschieden reagirt, sondern weil auch dieses und andere Kupferpräparate besonders auf das Genitalsystem und auf den Hals würken. Bey besonderer Affektion der Lungen dürfte der Brechweinstein vorzuziehen seyn, und bey deutlich ausgesprochenem Hirnleiden würde ich ein oder das andere Silberpräparat, etwa das auflösliche essigsaure Silber wählen, weil das Silber in spezifischer Beziehung zum Gehirn und zum Theil auch zu den Genitalien steht und bey

den sogenannten Nervenfiebern mit starker Hirnaffektion besonders gute Dienste leistet (Rademacher). Dem Sublimat muſs ich deſswegen mein Vertrauen schenken, weil er ebenfalls bey den sogenannten Nervenfiebern (Ileopyra) in der höchsten Gefahr, bey drohenden Hirnexsudaten noch Rettung gebracht hat (Spiritus), doch fehlt es mir noch an eigenen und fremden Erfahrungen, um die Fälle bestimmen zu können, wo er vorzüglich nüzlich ist. Das Terpentinöl, die fetten Oele, die Salzbilder, die Säuren, die Alkalien halte ich für minder würksam als die Metallsalze, erachte sie aber für treffliche Adjuvantia, die besonders in Form von Aufschlägen, Waschungen und Einsprüzungen nüzlich seyn werden. Namentlich zähle ich hieher das Chlor und das Ammon; lezteres hat Wolf in Verbindung mit Oleum Hyoscyami coctum auf den Unterleib einreiben lassen und herrlichen Erfolg davon gesehen. Ich habe bey der generellen Therapie der Kindbettfieber überhaupt auch des Jod's gedacht, und den überraschenden Erfolg angeführt, den Dr. Schmitz von diesem Mittel sah. Ob nun das Jod auch gegen das pyröse Kindbettfieber solche herrliche Dienste leiste, kann ich zwar nicht voraussagen, doch bin ich überzeugt, daſs ein oder das andere Jodpräparat (Kali hydrojodinicum, Jodqueksilber, Jodkupfer) unsere Erwartung nicht täuschen werde.

Diese alterirenden und desinficirenden Mittel müssen, wie schon oben im allgemeinen Theil bemerkt wurde, nicht blos innerlich, sondern auch örtlich auf die inficirte Fläche des Uterus und selbst auch in Waschungen und Aufschlägen angewendet werden, und es versteht sich von selbst, daſs man zu diesem verschiedenen Gebrauch nur solche Mittel auswählt, die sich miteinander vertragen.

Ad 3) Die Arzneikörper, welche in einer spezifischen Beziehung zum Uterus stehen, lassen sich in zwey Reihen ordnen, nämlich in solche, welche die Vitalität des Uterus zwar anregen, ohne aber heftig zu reizen, und in solche, welche zugleich als Irritantia würken: der Repräsentant der ersten Reihe ist der Borax, der sich da empfiehlt, wo die Krankheit den sthenischen oder den hypersthenischen Charakter hat; in die zweite Reihe gehören die Sabina, der Crocus, das Castoreum, der Zimmt und das Mutterkorn, welche sohin nur beim asthenischen Charakter der Krankheit am Orte sind. Von der Sabina, dem Crocus und dem Castoreum hat man schon günstige Erfahrungen; über die Würkungen des Secale cornutum beim

Kindbettfieber sehen wir noch den Beobachtungen entgegen, welche aber kaum hinter unſeren Erwartungen zurükbleiben werden.

Ad 4) Die Beförderung und Leitung der Krisen ist nach allgemeinen Regeln zu realisiren, wobey nicht nur die afficirten Organe, sondern auch der epidemische Genius und die durch ihn gegebene Neigung zu dieser oder jener Art von Krisen zu beachten sind. Auch mache ich hier auf die oben im allgemeinen Theil angeführte Mischung aus Brechweinstein, Chinin, kohlensäuerliches Ammon und Zimmtpulver aufmerksam, durch welche man oft unter sehr ominösen Umständen noch Krisen erzwingen kann.

3) Behandlung der einzelnen Varietäten.

A. *Behandlung der dynamischen Metropyra.*

Bey dieser Form kömmt man mit sehr leichten Mitteln aus. Bey groſser Empfindlichkeit in der Uteringegend einige Blutegel an dieselbe; auf den Unterleib Fomentationen von erwärmtem Essig und Wasser oder von Lauge; in den Uterus warme Einsprüzungen von verdünntem Holzessig oder von einer Auflösung von Ranque's Pyrothonid oder von einer schwachen Solution des Kupfervitriols. Innerlich ein- oder zweistündlich einen Löffel voll Mandel-, Buchkern- oder Olivenöl mit 20—30 Tropfen Zitronensäure und dazwischen einige Dosen Borax. Wenn die Zeit der Krisen naht, Pulvis Doweri, dem man aber statt des schwefelsauren Salzes Borax zusezen kann. Während des Krankheitsverlaufs fleiſsiges Aussaugen der Milch.

B. *Behandlung der didynamischen Metropyra.*

Auf die Uteringegend eine entsprechende Anzahl von Blutegeln, unter gegebenen Umständen wohl auch eine Aderlässe, sofort warme Einsprüzungen von Pyrothonid, von verdünntem Holzessig, mit oder ohne Sublimat, von einer Auflösung des Kupfervitriols, von verdünnter Schwefelsäure, von Chlor, oder von verdünntem caustischem Ammon; auf den Unterleib warme Fomentationen von verdünntem Essig, Chlor, Brechweinstein-Solution und dergleichen, oder Einreibungen mit einer Mischung von Oleum Hyoscyami coctum und Ammon. Innerlich kann man bey

sehr gereiztem Zustande der Nahrungsschleimhaut weiter nichts geben, als eines der oft genannten fetten Oele, Eſslöffelweis mit Zitronen- oder Essigsäure, und weil bey diesem Zustande meist Verstopfung vorhanden ist, so läſst man dazwischen einen, zwey bis drey Eſslöffel voll (im Ganzen) von Henry's Solutio Bisulphatis Magnesiae nehmen. Wenn die Reizbarkeit der Nahrungsschleimhaut nachgelassen hat, oder wenn sie gar nicht in so hohem Grade vorhanden war, dann kann man zwischen dem Oel mit Zitronensäure alle zwey Stunden $^1/_4$ Gran Kupfervitriol oder $^1/_8$ Gran Jodkupfer reichen; ja in solchen Fällen, wo ein Brechmittel ohne Nachtheil gereicht werden darf, kann man die Behandlung geradezu mit einem Emeticum aus 3 Gran schwefelsaurem Kupfer beginnen und nach dessen Würkung dasselbe Mittel zu $^1/_4$ Gran zweistündlich fortgebrauchen lassen. Sobald die dringenden Erscheinungen nachgelassen haben, wird man zwischen den Dosen von Kupfervitriol einige Dosen von Borax reichen. Wenn man Kupfervitriol und Borax zusammen reichen wollte, so würde eine Zersezung beider Salze entstehen, indem sich schwefelsaures Natron und boraxsaures Kupfer bilden würde, aber es fragt sich noch, ob nicht gerade das boraxsaure Kupfer hier ein sehr würksames Präparat ist, indem es die Eigenschaften der Kupfersalze und der Borsäure in sich vereinigt. Die Milch muſs fleiſsig aus den Brüsten entleert werden, und die Diät mehr oder weniger streng antiphlogistisch seyn; zum Geträuke kann man Limonade oder Schwefelsäure mit Himbeersyrup unters Wasser geben. Alle erregenden Einflüsse müssen vermieden werden. Wenn die Krisen nahen, so kann man dieselben durch ein Valeriana-Infusum mit Spiritus Mindereri oder durch Pulvis Doweri mit Borax unterstüzen.

C. *Behandlung der adynamischen Metropyra.*

Bey groſser Empfindlichkeit der Uteringegend und des Unterleibs mag selbst bey dieser Varietät der Metropyra der vorsichtige Gebrauch von Blutegeln nüzlich seyn, doch ist die örtliche Blutentleerung nicht so oft nöthig, als man glaubt. Wenn wir die Krankheit noch im ersten Zeitraum treffen, und wenn nicht schon Erbrechen zugegen ist, wird man wohl thun, die Behandlung mit einem Emeticum aus Kupfervitriol zu beginnen. Im übrigen ist auch hier das örtliche Leiden vor allem zu berüksichtigen, daher Ein-

sprüzungen in den Uterus von Solutio cupri sulphurici in Wasser oder in Holzessig, von Holzessig für sich oder mit Sublimat, von verdünnter Schwefelsäure, von einer wäſsrigen Lösung des kohlensäuerlichen Ammons, und dergleichen, ja es wird in heftigen Fällen rathsam seyn, mit der Hand in den Uterus einzugehen, und die ebengenannten alterirenden und desinficirenden Mittel in etwas concentrirtem Zustand auf die inficirte Placentarstelle des Uterus anzuwenden, wobey sich natürlich versteht, daſs dieses Verfahren sowie die Einsprüzungen öfters wiederholt werden muſs. Auf den Unterleib Einreibungen von Terpentinöl, und warme Fomentationen von Holzessig, oder verdünnter Schwefelsäure, Chlor, Ammon etc. Innerlich alle zwey Stund ein Pulver aus $^1/_4$ Gran schwefelsaurem Kupfer, 4—5 Gran Herba Sabinae und etwas Crocus, oder Jodkupfer mit Sabina und Zimmt. Gegen die Durchfälle, welche im zweiten Zeitraum der Krankheit und auch oft schon im Anfange derselben erscheinen, ist der Kupfervitriol ebenfalls sehr nüzlich, man kann aber bey heftigen Diarrhöen auch einige Gran frisch gebrannter Holzkohle beisezen. Wer zum Ammon mehr Vertrauen hat, als zum Kupfervitriol, kann innerlich die Tinctura ammoniae anisata zu 10—30 Tropfen pro Dosi, und bey starken Diarrhöen eine Mischung von Ammonii subcarbonici gr. v, terrae aluminosae purae gr. v, carbon. tiliae recenter ust. gr. x in passenden Zwischenräumen reichen. Bey tiefem Torpor kann man neben den andern gewählten Mitteln auch kleine Gaben Opium anwenden und selbst zum Glühwein und zur Tinctura capsici annui greifen. In verzweifelten Fällen, namentlich bey starker Auftreibung des Unterleibs sollte man immer die stätige (nicht stoſsweise) Anwendung einer sehr gespannten Elektrizität versuchen, wenn anders die dazu nöthigen Vorrichtungen zu Gebothe stehen. Man kann zu diesem Behuf eine kräftige Elektrisirmaschine gebrauchen, indem man die in ihrem Bett isolirte Kranke mit dem positiven Conductor in Verbindung bringt und dann längere Zeit die Maschine drehen läſst; auch kann man eine aus einigen hundert Paaren kleiner Platten gebaute Voltasäule dazu benüzen, indem man den positiven Pol derselben mit der Kranken, den negativen Pol aber mit dem Boden in Verbindung sezt. Dem bey dieser Varietät vorkommenden Welkwerden der Brüste begegnet man durch warme Fomentationen von Chinadecoct mit Spiritus Serpilli oder mit kölnischem Was-

ser und durch öfteres Aussaugen derselben. Etwaige Parotiden und Bubonen werden durch warme Fomentationen von Holzessig, verdünnter Schwefelsäure, Chlor und dergleichen behandelt, und nicht selten gelingt durch dieses Verfahren die Zertheilung ohne Eiterung; noch würksamer aber scheinen die durch eine Röhre gegen die Geschwülste geleiteten warmen Essigdämpfe zu seyn. Die sogenannten Milchabscesse werden auf dieselbe Art behandelt. Die nervösen Erscheinungen weichen dem richtigen Gebrauch der angeführten alterirenden und desinficirenden Mittel, und es wird daher weder nöthig noch nüzlich seyn, gegen sie die sogenannten Nervina zu Hülfe zu rufen.

Die Diät muſs bey dieser Varietät gelind nährend seyn; zum Getränke eignen sich die Säuren, der Wein und bey tiefem Torpor selbst ein gewürzter Wein, Glühwein, und ein mäſsig starker Punsch mit viel Zitronensäure und Zuker. Dabey sorge man soviel als möglich für reine Luft.

Die Krisen werden durch gröſsere Gaben Moschus, durch Punsch, und nöthigenfalls durch das Pulver aus Tartarus emeticus, Chinin, Ammon und Zimmt befördert; oft wird man aber schon mit dem Pulvis Doweri auskommen, dem man übrigens etwas Herba Sabinae zusezen kann. Inwiefern das Mutterkorn im Verlauf der Krankheit und zur Zeit der Krisen heilkräftig würkt, müssen spätere Beobachtungen lehren.

D. *Behandlung der Metrophlebopyra.*

Die pyröse Affektion der Gebärmuttervenen, welche bey der Metropyra häufiger vorkommt, als man glaubt, fordert keine andere Behandlung als die bisher bey den verschiedenen Charakteren der Metropyra angegebene.

E. *Behandlung der Pneumopyra Puerperarum.*

Die Behandlung ist im Ganzen dieselbe wie bey der gewöhnlichen Metroenteropyra, da Uterus und Nahrungsschleimhaut immer afficirt sind; gegen das Brustleiden aber ist je nach dem Charakter desselben eine Aderlässe, oder eine örtliche Blutentleerung durch auf die Brust gesezte Blutegel angezeigt. Innerlich kann man neben den gegen die allgemeine Krankheit gewählten alterirenden und desinficirenden Mitteln noch die Benzoesäure in Verbindung mit der Polygala Senegal anwenden, und namentlich werden diese Mittel zur Zeit der Krise sehr nüz-

lich seyn. Wenn eine hypersthenische Affektion der Lunge sehr in den Vordergrund tritt, dann dürfte es wohl am gerathensten seyn, neben den Einsprüzungen in den Uterus und den warmen Fomentationen auf den Unterleib innerlich blos den Brechweinstein in groſsen Dosen, nach Peschier's Methode, zu geben, und erst dann, wenn die Pneumonie gebrochen ist, die Lungenkrise durch Polygala Senega mit oder ohne Benzoesäure zu bethätigen.

F. *Behandlung der Kephalopyra Puerperarum.*

Solange die pyröse Affektion des Gehirns und seiner Häute nur als ein Glied der allgemeinen Krankheit erscheint, bleibt auch die Behandlung ganz dieselbe, wie sie für den entsprechenden Charakter der Krankheit angegeben wurde, nur fordert das örtliche Leiden noch die Anwendung einer entsprechenden Anzahl von Blutegeln hinter die Ohren, dann kalte Aufschläge aus Essig und Wasser auf den Kopf, und endlich zum Behuf der Ableitung das Einwikeln der Füſse in Flanell, der in heiſsen Essig getaucht ist. In solchen Fällen aber, wo die Affektion des Gehirns und seiner Häute sehr in den Vordergrund tritt und die Uterin-, Abdominal- und Brustsymptome überwiegt, da bleibt zwar die örtliche Behandlung des Uterus und des Unterleibs dieselbe wie sie oben angegeben wurde, aber nebst den angezeigten örtlichen — und nöthigenfalls auch allgemeinen — Blutentleerungen, den kalten Umschlägen auf den Kopf und den warmen Essigfomentationen auf die Füſse ist innerlich statt des Kupfervitriols das essigsaure Silber zu gebrauchen. Das essigsaure Silber dürfte auch gegen die schleichende Kephalopyra der Wöchnerinnen nüzlich seyn und nöthigenfalls an der Polygala Senega ein kräftiges Hülfsmittel finden.

G. *Behandlung der Teleopyra Puerperarum.*

Diese ominöse Krankheit nahm bis jezt in der Regel, wo nicht immer, einen tödtlichen Ausgang, es kann sohin von einer zuverlässigen Heilmethode derselben zur Zeit nicht die Rede seyn. Ich würde in vorkommenden Fällen neben der dem Charakter angepaſsten Behandlung der Metroentropyra, nach Befund der Umstände auf die leidenden Parthien Blutegel sezen, jedenfalls aber Fomentation von Kupfervitriol- oder Sublimatsolution auf dieselben

machen, und würde besonders einer Solution des einen oder des andern dieser Metallsalze in Holzessig den Vorzug geben.

H. *Behandlung der Sparganosis pyrosa.*

Die Sparganosis pyrosa ist, wie ich oben gezeigt habe, nichts als eine Abart der Teleopyra und muſs sohin eben so wie diese behandelt werden. Man hat zwar bisher verschiedene Mittel und zum Theil mit glüklichem Erfolg gegen die Sparganose überhaupt angewendet, so Blasenpflaster (Boer, Becker und Andere), Antimonial-Präparate innerlich (Boer, Busch und Andere), Arcanum duplicatum in dreiwöchentlichem Gebrauch, täglich 2—3mal eine Drachme (Bang), Salzsäure innerlich (Sjöquist)[1], Jodine innerlich und äusserlich (Bacon) etc.; da aber in den einzelnen Fällen nicht unterschieden war, ob die Krankheit rheumatischer oder pyröser Natur war, so haben wir für die Beurtheilung der erzielten glüklichen Erfolge keinen sicheren Anhaltspunkt. Ich würde in vorkommenden Fällen bey starkem Schmerz Blutegel auf die schwellende Extremität sezen, jedenfalls aber das Glied mit einer Kupfervitriol- oder Sublimatsolution fomentiren lassen und neben der Berüksichtigung der anderweitigen Indikationen innerlich den Kupfrrvitriol oder den Brechweinstein (diesen in groſser Dosis) reichen. Wenn die Krankheit aber in den chronischen Zustand übergeht, dann dürfte ein vorsichtiger innerer und äusserer Gebrauch der Jodine jeder anderen Heilmethode vorzuziehen seyn.

I. *Behandlung der biliösen Metropyra.*

Die Behandlung muſs hier mit einem Brechmittel aus Ipecacuanha und Tartarus emeticus beginnen, im übrigen aber ist sie die gewöhnliche und muſs der Quantität der Krankheit angepaſst werden.

K. *Behandlung der intermittirenden Metropyra.*

Der bloſse Typus der Krankheit ändert an der Krankheit gar nichts, wenn man aber Ursache hat, zu glauben, daſs die Krankheit mit dem typosen Prozeſs compli-

---

1) Es verdient beachtet zu werden, daſs eine hartnäkige Puerperal-Sparganose auf den Gebrauch der Salzsäure auffallend schnell verschwand.

cirt sey oder sich jenem nähere, dann wird man natürlich die Chinapräparate mit zu Hülfe nehmen.

4) Behandlung der Pseudokrisen und der Folgeübel.

Ueber die Behandlung der peripherischen Abscesse, der Parotiden und Bubonen habe ich mich bereits oben bey der Behandlung der adynamischen Metropyra ausgesprochen, hier habe ich in Betreff der Pseudokrisen noch über die Behandlung des Abdominal - Exsudats Einiges vorzutragen. Da in mehreren Fällen das Exsudat sich freiwillig nach aussen entleert hat und dann Genesung zuliefs, so hat man auf diesen Wink der Natur hin den Vorschlag gemacht, das Exsudat durch die Paracenthese zu entleeren. Ich stimme diesem Vorschlag ganz bey und bin der Ueberzeugung, dafs durch eine schleunige Entleerung dieser giftigen Stoffe oft die Ganglienlähmung verhütet und Genesung erzwekt werden kann. Die Percussion wird uns, abgesehen von allen übrigen Erscheinungen, auf den für den Erfolg der Operation günstigen Augenblik aufmerksam machen.

Die Folgeübel nach der Metroenteropyra sind für die Kranken und den Arzt mifsliche Erscheinungen. Gegen rükbleibende Darmgeschwüre ist der Kupfervitriol (wenn derselbe nicht schon während der Krankheit gebraucht war) oder das essigsaure Bley in etwas kühnen Dosen (8 — 10 Gran auf den Tag) innerlich und das Kalkwasser in Klystieren zu versuchen. Gegen Bauchwassersucht empfiehlt sich die Jodine. Gegen die übrigen Folgeübel läfst sich keine allgemeine Heilmethode vorschlagen, ihre Behandlung mufs dem praktischen Takt des ordinirenden Arztes anheimgestellt werden, da jeder einzelne Fall seine Eigenthümlichkeiten hat, nur das dürfte fest stehen, dafs man bey der Wahl der Mittel besonders solche Arzneien zu berüksichtigen hat, welche zu dem leidenden Organ in besonderem dynamischen Verhältnifs stehen; auch sollte bey vorkommenden Hypertrophien (durch gerinnstoffige Exsudate ins Zellgewebe) der Salmiak in grofsen Dosen mit und ohne Polygala Senega (nach **Fischer's** Methode) vor allen andern Mitteln versucht werden.

Metrotyphus Puerperarum, typhöses Kindbettfieber.

Literatur.

Pouteau: Mélanges de chirurgie.
Peu: La pratique des accouchemens Lib. II. chap. 1. Sect. 3.
Aikin: Thoughts on Hospitals. London 1771. Teutsch in der Sammlung auserlesener Abhandlungen für pr. Aerzte. B. III. S. 250.
White: Treatise on the management of lying in women. London 1773. Teutsch Leipzig 1775.
Pitt-Walsh: Pract. observations on the puerperal-fever. London 1787. Teutsch Leipzig 1788.
Jos. Clarke: Observat. on the puerperal fever, more especially as it has of late occurred in the lying — in Hospital of Dublin. In Andr. Duncan's Medic. Commentaries for the Year 1790. Decade II. Vol. V. Edinb. 1791.
Ch. Rink: Einige kleine Bemerkungen über eine epidemische Krankheit der Kindbetterinnen. In Stark's Archiv für die Geburtshülfe etc. B. VI. St. 1. Jena 1794.
A. Ficker: Beiträge zur Arzneywissenschaft, Wundarzney- und Entbindungskunst. Heft 1. Münster 1796.
Jaeger: Beobachtungen über das hizige Kindbetterinnenfieber im Wiener Hospital 1795. In Osiander's neuen Denkwürdigkeiten B. I. Göttingen 1799. Nro. 7.
Horn: in seinem Archiv für mediz. Erfahrung B. I. St. 1 u. 2. Leipzig 1802.
Raimann: Aktenstüke zur Geschichte des bösartigen Puerperalfiebers, welches im Jahre 1819 von Anfang August bis in die Mitte November in dem Gebärhaus zu Wien herrschte. Medizinische Jahrbücher des östreichischen Staates. Neue Folge B. I. Stk. 2. Wien 1822. S. 244.
L. Boer: Zur Geschichte der voriges Jahr in den Monaten August, September und Oktober bis Mitte November beobachteten Puerperalkrankheiten. Ebendaselbst S. 251.
Biermayer: Bericht über die Leichenöffnungen der vom 26ten July bis Ende August 1819 im allgemeinen Krankenhaus verstorbenen Kindbetterinnen. Ebendaselbst S. 257.
v. Matoschek: Bericht der zur näheren Untersuchung dieser Krankheit ernannten Commission. Ebendaselbst S. 261.
Lippich: Observata de metritide septica in puerperas grassante, Vindobonae 1823.
Cusak: Short remarks on the disease commonly called Puerperal-fever. Edinburgh med. and surg. Journ. 1829. Januar Nro. 98.
Cruveilhier: Quelle est la cause du Typhus puerperale etc.? Revue médicale 1831. May.
Balling: Von dem Puerperaltyphus. In seiner Fortsezung von Mende's Krankheiten des Weibes B. II. Göttingen 1836. S. 578.

Geschichte.

Bey den älteren Aerzten finden wir drey Krankheitsprozesse angedeutet, die in ihrer Nosologie eine wichtige Rolle

Rolle spielen, nämlich den schleimigen, den galligen und den fauligen, und es bedarf wohl keiner weitwendigen Nachweisung, daſs sie darunter den pyrösen, biliösen und typhösen Prozeſs verstanden, obwohl es anderseits nur zu gewiſs ist, daſs sie den typhösen Prozeſs kaum vom galligen unterschieden, wenn lezter mit dem adynamisch putriden Charakter auftrat. Diesen nosologischen Ansichten begegnen wir denn auch in den Abhandlungen über die Kindbettfieber, und die von Riverius, Willis und Andern erwähnten fauligen Kindbettfieber erscheinen uns als wahre Puerperaltyphen. Natürlich aber enthalten die Schriften dieser Aerzte blos die ersten Rudimente zur Geschichte des Metrotyphus puerperarum und von einer Nosologie dieser Krankheit kann noch nicht die Rede seyn.

In der Mitte des 18ten Jahrhunderts fand Pouteau beim Kindbettfieber die innere Fläche des Uterus oft schwarz, erweicht, seine Substanz brandig, allein Pouteau hielt diese Verderbniſs für die Folge einer erysipelatösen Entzündung, und es läſst sich nichts dagegen sagen, da auch das Gebärmutter-Rothlauf der Wöchnerinnen in der That eine solche Verderbniſs dieses Organs herbeiführen kann. Bald darauf aber wurde man mit einer Thatsache bekannt, die für die Geschichte des Puerperaltyphus von groſsem Interesse ist, wenn gleich die Nosologie jener Zeit dieselbe nicht gehörig zu verfolgen und zu benüzen wuſste. Peu erzählt nämlich in seiner Pratique des accouchemens Lib. II. chap. I. Sect. 3. p. 268, daſs im Jahre 1764 unter den Wöchnerinnen, die im Hotel Dieu über einem mit schweren chirurgischen Kranken angefüllten Saal lagen, ein Hospitalfieber mit blutigem Durchfall ausgebrochen sey und viele derselben getödtet habe, und daſs Veson, der Arzt des Hospitals, dem Präsidenten und Administrator des Hotel Dieu, Lamoignon, die Lage der Säle der Entbundenen über dem Saal der Verwundeten, von welchem schädliche Dünste aufstiegen, als die Ursache der Krankheit und Sterblichkeit unter den Wöchnerinnen bezeichnet hat [1]). Hier war sohin die Identität einer Art von Kindbettfieber mit dem sogenannten Hospital- oder Lazarethfieber thatsächlich nachgewiesen

---

1) Auch v. Swieten gedenkt dieser Thatsache Comment. 1334. Diese Bequartierung der Wöchnerinnen blieb bis 1782 und Doublet sagt, Desault habe ihn versichert, daſs die Mortalität unter den Wöchnerinnen sehr abgenommen, als sie auf geräumige und gesunde Säle gebracht waren.

und von mehreren französischen Aerzten anerkannt. Bald darauf giengen auch englische Aerzte auf diese Ansicht ein: Johnson sagte: „Ich finde, daſs dieses Fieber mehr in „den für Wöchnerinnen bestimmten Hospitälern als in „Privathäusern angetroffen wird, welches, wie ich glau„be, wohl daher kommt, weil in denselben die Luft mit „mehr oder weniger fauligen Theilen, die sich in den „Sälen verbreiten und selbst in den Geräthschaften hän„gen bleiben, beständig geschwängert ist." Aikin und White traten dieser Ansicht bey und betrachteten das Kindbettfieber für eine Art Hospitalfieber. Pitt-Walsh endlich unterstüzte die Ansicht seiner Vorgänger durch neue Thatsachen und sezte die typhöse Natur mancher Kindbettfieber auſser allen Zweifel. Dieser aufmerksame Beobachter führt an, daſs im königlichen Krankenhaus zu Edinburgh zwey Wärterinnen, welche die an Kindbettfieber leidenden Wöchnerinnen besorgten, vom gewöhnlichen Synochus befallen wurden, und daſs auch in andern Krankenhäusern solche Fälle beobachtet worden seyen; daſs dagegen umgekehrt der Typhus contagiosus bey Wöchnerinnen Kindbettfieber hervorbrachte, und daſs Typhus und Kindbettfieber oft gleichzeitig herrschen — schon früher hatte Kirkland darauf aufmerksam gemacht, daſs in Constantinopel, während die Pest herrscht, die Wöchnerinnen an bösartigen Kindbettfiebern zu Grund gehen — und aus allen diesen Thatsachen folgert Pitt-Walsh, das Kindbettfieber sey eine Art des gemeinen anstekenden Fiebers, des Synochus oder Faulfiebers mit lokaler Entzündung des Peritonäums und der von demselben bedekten Theile [1]). Diese Ansicht ist gewiſs sehr naturgemäſs, nur schade, daſs Walsh dieselbe zu allgemein stellte, sie auf alle Kindbettfieber ausdehnte und sohin die Verschiedenheit der Kindbettfieber, das heiſst die Mannigfaltigkeit der den Kindbettfiebern zu Grund liegenden Krankheitsprozesse nicht beachtete.

Bey diesem Standpunkte der Lehre vom Metrotyphus zu Ende des vorigen Jahrhunderts hätte man eine rasche Ausbildung derselben erwarten sollen, allein es traten Umstände ein, welche die Nosologie dieser und anderer Kind-

1) Pitt-Walsh wurde leider selbst das Opfer seiner eifrigen Forschungen: er starb in Folge einer kleinen Wunde, die er sich bey der Untersuchung einer Kindbettfieberleiche zugezogen hatte, am Zellgewebstyphus.

bettfieber-Species aus ihrem rechten Geleise brachten; und diese Umstände waren 1) die durch Hunter aufgestellte Ansicht, daſs die Kindbettfieber nichts weiter seyen als eine Entzündung des Peritonäums; eine Ansicht, die so oberflächlich und gehaltlos sie auch war, sehr viele Anhänger fand und zum Theil noch findet; 2) der um jene Zeit sich verbreitende Brownianismus, der alles Erforschen der Krankheitsqualitäten ausschloſs und nur die Krankheitsquantitäten (Hypersthenie und Asthenie) beachtete; 3) der geänderte Krankheitsgenius, der von den neunziger Jahren bis gegen das Jahr 1811 der rheumatische und von 1811 bis 1822 der phlogistische war, und in dieser ganzen Zeit die typhöse Species der Kindbettfieber sehr selten zur Beobachtung kommen lieſs; 4) die von Boer in die Nosologie eingeführte Putrescenz der Gebärmutter.

Hunter's Theorie konnte wohl der Ausbildung der Nosologie des Puerperaltyphus in solange im Wege stehen, als keine exquisiten Epidemien dieses Typhus vorkamen; sobald aber derselbe wieder in seiner vollen Eigenthümlichkeit und Bösartigkeit erschien und die Entbindungshäuser in Pesthäuser verwandelte, da wäre es allen Autoritäten in der Welt nicht gelungen, diesen Seuchen gegenüber den Glauben an Hunter's Peritonitis aufrecht zu erhalten, und so berichtet denn auch Douglas, Vorstand des Gebärhauses zu Dublin, im Jahre 1822 an den allgemeinen Gesundheitsrath, daſs das damalige epidemische contagiöse Puerperalfieber entweder eine stärkere Modifikation der (sogenannten) Peritonitis puerperarum oder eine ganz eigenthümliche Krankheit sey, und Hamilton, Professor der Geburtshülfe zu Edimburg, stellte ohngefähr zu derselben Zeit die Behauptung auf, das contagiöse Kindbettfieber sey eine eigenthümliche von der Bauchfellentzündung der Wöchnerinnen ganz verschiedene Krankheit, die nicht entzündlich behandelt werden dürfe.

Der Brownianismus unterdrükte, wie gesagt, alles Forschen nach den Qualitäten der Krankheiten, und stand sohin der Ausbildung der Lehre vom Puerperaltyphus hemmend im Wege; allein die Herrschaft dieser Schule hielt sich bekanntlich nicht länger als der rheumatisch-adynamische Krankheitsgenius, der ihrem Bestehen einigen Vorschub geleistet hatte. Zudem haben wir selbst aus der Zeit des Brownianismus Ansichten, welche unserer Nosologie günstig sind, und Horn erklärte das Kindbettfie-

ber für ein typhöses Fieber — freilich ward aber damals mit dem Ausdruk typhös ein ganz anderer Begriff verbunden, als der ist, den ich mit dem Ausdruk Typhus andeute.

Die seit den neunziger Jahren bis gegen das Jahr 1822 herrschenden Krankheitsgenien konnten eben so wie der Brownianismus die Ausbildung der Nosologie des Puerperaltyphus nur vorübergehend hemmen; anders aber verhielt sich die Sache mit der von Boer zu Anfang der 90er Jahre vorgeschobenen Putrescenz der Gebärmutter, denn diese Doctrin hat einen noch in unserer Zeit fest wurzelnden Irrthum begründet, dessen Bekämpfung um so schwieriger ist, da man alle typhösen Erscheinungen aus der fauligen Verderbniſs des Uterus erklären kann, und sohin die ausgebildetsten Epidemien des Puerperaltyphus bey den Befangenen den Glauben an die Gebärmutter-Putrescenz als das Wesen der Krankheit mehr befestigen als erschüttern. Allein gerade diese Theorie von der Gebärmutter-Putrescenz scheint im Entwiklungsgange der Heilwissenschaft begründet zu seyn, da es in der Natur der menschlichen Intelligenz liegt, erst die sichtbaren Würkungen zu beachten und dann die thätigen Ursachen dieser Würkungen aufzusuchen, und so dürfte es leicht der Fall seyn, daſs gerade diese Lehre von der Putrescenz der Gebärmutter zur erleuchteten Nosologie des Puerperaltyphus führt.

Der Puerperaltyphus ist ein Analogon oder eine Art des Wundtyphus, und seine nosologische Bearbeitung sollte denn auch ein ähnliches Schiksal haben wie die des Wundtyphus; wie man lange Zeit den Wundtyphus für eine Art Brand (Hospitalbrand) erklärte, ohne sich um seine eigentliche Natur, um die Qualität des ihn bedingenden Krankheitsprozesses zu kümmern, so ward auch der Metrotyphus für eine Art Brand, Sphacelus oder Putrescenz des Uterus erklärt, der gleichsam von vornen herein schon vorhanden und nicht die Folge oder Würkung eines bestimmten Krankheitsprozesses sey. Ja der sonst so geistreiche und verdienstvolle Boer lieſs sich zu der extravaganten Behauptung verleiten, die Putrescenz der Gebärmutter beginne schon während der Schwangerschaft, die schwangere Gebärmutter sey faul, aber dennoch fähig, das Kind zur Reife und gesund zur Welt zu bringen! Ich kann hier keine Kritik der Boer'schen Ansicht beabsichtigen, noch weniger über das würkliche Vor-

kommen der wahren Gebärmutter-Putrescenz absprechen, denn darüber werde ich mich in einem eigenen Kapitel aussprechen, nur das glaube ich hier bemerken zu müssen, daſs die Reife des Fötus und die Geburt eines gesunden Kindes sich nicht mit einem inficirten, noch weniger mit einem putriden Zustand der Gebärmutter verträgt, und daſs ich in allen jenen Fällen, wo ein gesundes Kind geboren wird, nicht an eine schon während der Schwangerschaft vorhandene Putrescenz des Uterus glauben kann.

Die Boer'sche Ansicht erlitt manchen beschränkenden Einspruch, namentlich hat Adam Schmitt die Uebertreibungen derselben gerügt, allein sachgemäſs berichtigt konnte sie deſswegen nicht werden, weil man denn doch würklich in vielen Kindbettfieberleichen eine auffallende Verderbniſs der Gebärmutter antraf, welche Erscheinung natürlich alle jene Aerzte nicht erklären konnten, die mit Hunter im Kindbettfieber nichts als eine Entzündung des Bauchfells sahen. Wo sollte dann diese Verderbniſs der Gebärmutter herkommen? Für diese Verlegenheit brachte das Wort Putrescenz die erwünschte Hülfe, und alle jene Geburtshelfer, die gewohnt sind, mehr mit den Händen als mit dem Geiste thätig zu seyn, fanden in diesem Worte die Lösung des Räthsels. Anderseits war die Putrescenz der Gebärmutter ein herrlicher Trost für die arme Kunst, sie muſste alles Unheil verschuldet, alle gestorbenen Kindbettfieberkranken getödtet haben, fand man ja in den Leichen gewöhnlich auf der innern Fläche des Uterus eine Schichte krankhafter Stoffe, und da war denn an keine Hülfe zu denken, denn der Erfinder der Gebärmutter-Putrescenz hatte ja selbst ihre Unheilbarkeit verkündet. Wer wollte sich eines solchen Trostes entäuſsern, wer sich eines solchen Rechtfertigungsmittels begeben?

Unter solchen Constellationen muſsten dann die exquisitesten Typhusepidemien unter den Wöchnerinnen, namentlich die in dem Entbindungshause zu Wien 1818, 1819, 1821, 1823 etc. als Gebärmutter-Putrescenz erscheinen. Wenn man freilich die Berichte Boer's über diese Epidemien, namentlich seinen Bericht über die Epidemie des Sommers und Herbstes 1819 liest, da kann sich's nicht fehlen, daſs man eine genuine, schon vor der Entbindung vorhandene Putrescenz antrifft, denn Boer schrieb mit vorgefaſster Meinung und erhob die Ausnahmen zur Re-

gel. Wenn wir aber die Berichte anderer Aerzte, namentlich den Bericht der zur näheren Untersuchung dieser Krankheit ernannten Commission damit vergleichen, da ſtoſsen wir auf Thatsachen, die uns eines Bessern belehren. Während nämlich B o e r jene Krankheit als das Ergebniſs einer schon während der Schwangerschaft begonnenen Fäulung des Uterus darstellt, sohin als eine Krankheit, die jedenfalls ausserhalb der Anstalt ihren Ursprung gehabt habe, geht aus diesem Bericht hervor, daſs allerdings bey drey verstorbenen Wöchnerinnen eine schon während der Schwangerschaft begonnene Verderbniſs des Uterus vorhanden war [1]), daſs aber in der Regel die Krankheit erst am 1ten, 2ten oder dritten Tag nach der Entbindung die Symptome ihres Ausbruchs bemerklich machte; daſs sie mit einem heftigen Entzündungszustand (Stase) des Uterus und des Bauchfells (sohin nicht mit Sepsis) und mit starkem Fieber begann, so daſs man sich bestimmen lieſs, streng antiphlogistisch zu verfahren und nicht blos Blutegel, sondern auch wiederholte Aderlässe anzuwenden; daſs nicht nur ganz arme, dem Elende Preiſs gegebene Individuen, sondern auch besser besorgte Wöchnerinnen, die in dieser Anstalt lagen, gleichmäſsig von der Krankheit befallen und getödtet wurden, denn von den in die Entbindungsanstalt aufgenommenen zahlenden Wöchnerinnen erkrankten und starben eben so 20 Percent (im Monat August von 30 sechse) wie von den armen, unentgeldlich Aufgenommenen; daſs in derselben Zeit, wo in der Entbindungsanstalt 20 Percent der Wöchnerinnen erkrankten und starben (in drey Monaten 114) in der Stadt, selbst unter den ärmsten Weibern, sehr wenig Fälle von verstorbenen Wöchnerinnen vorkamen, und daſs in derselben Zeit in der getrennten Gebäranstalt der Zahlenden des allgemeinen Krankenhauses von 40 Entbundenen nur Eine erkrankte und starb; besonders aber heben die Berichterstatter folgende Thatsache heraus: acht Schwangere wurden in dem Gebärhaus entbunden, verlieſsen dasselbe aber bald nach der Entbindung und begaben sich in die Stadt; hier erkrankten sie am Kindbettfieber und wurden in das

1) Eine starb 6 Stunden nach der Entbindung, eine während der Geburtswehen und bey einer berstete die Gebärmutter während eines leichten Wehendrangs, wobey das Kind in die Bauchhöhle trat. Alle drey Leichen zeigten klar den schon früher statt gehabten krankhaften Zustand des Fruchthälters.

allgemeine Krankenhaus in die Abtheilung des Primärarztes Dr. Schiffner aufgenommen; zur Zeit, als dieser Bericht erstattet wurde, waren von diesen 8 Kranken, bey denen die Krankheit die bösartigsten Symptome gezeigt hatte, Eine gestorben, bey welcher sich aber schon in der Stadt ein Absceſs am Schenkel gebildet hatte, zwey als geheilt entlassen, drey im Zustand der Reconvalescenz und zwey schwebten noch in Gefahr; dagegen starben demselben Primärarzt alle Kindbettfieberkranke, die er unmittelbar aus der geburtshülflichen Lehranstalt in seine Abtheilung bekommen hatte. Diese Thatsachen zeigen gewiſs ganz unzweideutig auf ein sehr intensives in der geburtshülflichen klinischen Anstalt hausendes Miasma und selbst auf Contagiosität der Krankheit hin, und es steht gar nichts im Wege, in jener Epidemie eine dem Wundtyphus analoge Infektion des Uterus zu erkennen, die durch enges Zusammenlegen der Wöchnerinnen unter dem Einfluſs einer dem typhösen Krankheitsprozeſs günstigen Luftconstitution veranlaſst wurde; auch sagen die ebengenannten Berichterstatter sehr treffend, „Hat nicht dieses Kind„bettfieber in Hinsicht seines Verlaufs, seiner Bösartig„keit und der materiellen Veränderungen, welche es im „ergriffenen Organismus hervorbringt, eine auffallende „Aehnlichkeit mit dem Hospitalbrand, dem Hospitalty„phus und selbst mit den exotischen Pestarten?“

Die Epidemie, welche 1821 im Wiener Entbindungshaus herrschte, von welcher mir aber nur einzelne Notizen zugekommen sind (eine vollständige Beschreibung derselben kenne ich nicht) charakterisirte sich nicht nur als entschiedener Typhus, sondern war auch noch dadurch ausgezeichnet, daſs eine kritische Gangräne der äussern Genitalien sehr häufig vorkam, und viele Kranken mit dem Verluste ihrer Schaamlippen genasen, wodurch ihre Genitalien ein trichterförmiges Ansehen bekamen, wie sich ein Beobachter ausdrükt. Auch diese Epidemie ging ungenüzt für die Nosologie des Puerperaltyphus vorüber, und bey Gelegenheit der Epidemie, welche 1823 ebenfalls im Wiener Entbindungshaus beobachtet wurde, schrieb Lippich eine interessante Inaugural-Abhandlung de metritide septica, in welcher gleichfalls nur die Boer'sche Ansicht von der Gebärmutter-Putrescenz verfolgt wird. Lippich konnte übrigens nicht läugnen, daſs dieser sogenannten Gebärmutter-Putrescenz eine Art von Aufregung, Stase, vulgo Entzündung vorhergehe, ja er räumte

der Metritis septica zwey Stadien ein, ein Stadium inflammatorium und ein Stadium relaxationis, welches zweite Stadium aber in Fällen eines glüklichen Ausgangs als ein Stadium decrementi und criseos erscheine. Durch diese Zugeständnisse hat Lippich der Lehre von der Gebärmutter-Putrescenz, wenn auch gegen seinen Willen, einen bösen Dienst geleistet; denn hier ist nicht mehr von einer genuinen oder primären Fäulung der Gebärmutter die Rede, sondern, wenn wir das gezierte Latein des Dr. Lippich in gemeinverständliches Teutsch übersezen, so lautet seine Behauptung ohngefähr so: Die fragliche Puerperalkrankheit besteht in einem von Fieber begleiteten entzündlichen Zustand [1]) (Hypersthenose oder Asthenose) des Fruchthälters, der sich entweder glüklich entscheiden oder mit Sphacelus des leidenden Organs enden kann. Das ist nun ein ganz ander Ding als die Boer'sche Putrescenz des Uterus, und wenn man noch beisezt, daſs dieser entzündliche Zustand durch den typhösen Prozeſs, durch typhöse Thätigkeit der Capillarität erzeugt werde, und sich vom Uterus aus auf die Organe des Unterleibs und der Brust, selbst des Schädels zu verbreiten pflege, dann ist die Charakteristik der Krankheit vollständig und naturgetreu.

Dies der Stand der Dinge in Teutschland um das Jahr 1824, wo das Wort Puerperaltyphus noch nicht gehört worden war. Nicht erfreulicher, eher noch trauriger war die Aussicht für die Nosologie des Puerperaltyphus in England, wo die Medizin im kältesten Materialismus erstarrte und die pathologische Anatomie für den Inbegriff alles nosologischen Wissens galt. Die über England, Schottland und Irland verbreitete Kindbettfieberepidemie des Jahrs 1822 brachte den Engländern keine andere wissenschaftliche und praktische Ausbeute, als daſs Douglas die Identität dieser Krankheit mit der Peritonitis puerperarum bezweifelte, Hamilton sie bestimmt läugnete und daſs lezterer den Vampyrismus Campbell's bekämpfte: wobey er sich aber keineswegs des Beifalls der Mehrzahl der englischen Aerzte zu erfreuen gehabt haben mag, denn wer ihnen die Lanzette und ihr Calomel nimmt, der nimmt ihnen ja Alles. Von einer nosologischen Forschung, von einer Deutung der Symptome und von einer

1) Lippich hat freilich diesen entzündlichen Zustand noch mit Entzündung (Phlogosis) identificirt.

rationellen Behandlung war bey jener eben so ausgebreiteten als bösartigen Epidemie nicht die Rede, nur das beliebte Symptomenregister erhielt an dem kurz vor dem Tode öfter beobachteten schwarzen Erbrechen eine Bereicherung. Die Loosung der Curirer blieb darnach wie zuvor: Bleeding for ever! Später hat Cusak (1829) drey Arten von Kindbettfieber unterschieden, von welchen die eine zu Zeiten vorkomme, wo der Typhus herrsche, weniger heftigen Schmerz veranlasse, dem Gesichte den Ausdruk der Erschöpfung und Angst gebe und ein weniger reichliches, selten Floken enthaltendes, mehr eiterartiges, oder wie Eygelb, zuweilen auch wie Blutwasser aussehendes Exsudat liefere; und damit ist denn Cusak soweit gegangen, als ein englischer Nosologe nur gehen darf. — Die Andeutungen der älteren englischen und ausländischen Aerzte über die Verwandschaft mancher Kindbettfieber mit dem Hospitalfieber konnten jezt keine Beachtung mehr finden, auf die Natur der Krankheitsprozesse überhaupt nahm man keine Rüksicht, höchstens suchte man die topischen Verhältnisse der Krankheit zu erforschen, und somit steht denn Lee in seinem Werke über Puerperalkrankheiten auf der Höhe der englischen medizinischen Intelligenz, da er lehrt, daſs beim Kindbettfieber sich alles um eine Entzündung des Uterus oder seiner Venen, oder seiner Lymphgefäſse, oder seiner annexen Gebilde drehe und daſs derjenige Arzt Meister der Kunst sey, welcher in vorkommenden Fällen den Siz der Entzündung richtig zu diagnosticiren verstehe. Diese Weisheit mag wohl den englischen Aerzten zusagen, nicht aber den englischen Wöchnerinnen, respektive Kindbettfieberkranken, denn unter diesen sterben bey Lee's Weisheit noch 40 vom Hundert!

Die Franzosen waren die ersten, welche den Hospitalbrand als traumatischen Typhus erkannten, die Franzosen haben auch zuerst den Namen Typhus puerperal in die Nosologie eingeführt. Cruveilhier fand, daſs das in der Maternité zu Paris häufig vorkommende Kindbettfieber mit der Ueberfüllung des Lokals in direktem Verhältniſs stand, und wenn er auch in demselben noch kein Analogon des Wundtyphus erkannt hat, so ahnete er doch seine typhöse Natur und gab ihm den oben angeführten Namen; und in der That haben sich die Epidemien, welche 1829, 1830, 1831 in der Maternité beobachtet wurden, durch die Art ihrer Entstehung, durch ihre

Erscheinungen, ihren Verlauf und die in den Leichen gefundenen organischen Veränderungen als wahre Typhus-Epidemien beurkundet, wie solches alle in den genannten Jahren zu Paris anwesend gewesenen teutschen Aerzte bestättigen werden. Auch die Resultate von Cruveilhier's Behandlung dürften dabey in Beachtung kommen, da er bey einer entsprechenden örtlichen Antiphlogose, Einreibungen von Terpentinöl mit Seife und dem innern Gebrauch von Opium, Campher und Chinaextract auf der Höhe der Epidemie von 6 Kranken nur Eine, im Ganzen aber noch keine 15 Percent verlor.

In Teutschland sträuben sich noch immer viele Aerzte, die typhöse Natur mancher Kindbettfieber anzuerkennen, und ich schlieſse daher dieses historische Referat mit dem herzlichen Wunsch, daſs meine teutschen Kollegen die in dieser Abhandlung zusammengestellten Thatsachen beachten und nicht erst durch mörderische Epidemien von der Existenz des Puerperaltyphus überzeugt werden mögten.

Nosologie.

Der Puerperaltyphus ist ein Wundtyphus der neuentbundenen Gebärmutter, bey dem durch den anfangs örtlichen Krankheitsprozeſs das Blut inficirt und so nicht blos Fieber erregt, sondern das Lokalleiden auch auf die Organe des Unterleibs, der Brust und selbst des Schädels verbreitet wird. Auch auf der äussern Haut reflektirt sich die Krankheit durch ein rosenartiges Exanthem. Dabey findet sich eine groſse Neigung zur Adynamie und Putrescenz. Betrachten wir nun diese Momente im Einzelnen.

Ich wage nicht, darüber abzusprechen, ob durch die weiter unten aufgeführten Gelegenheitsursachen schon die schwangere und in erhöhter Thätigkeit begriffene Gebärmutter inficirt werden könne oder nicht; mehrere Beobachtungen machen übrigens eine solche noch vor der Entbindung vor sich gehende Infektion wahrscheinlich, natürlich aber würde in einem solchen Falle die Infektion nicht direkt durch Einwürkung der Miasmen auf die Gebärmutter, sondern in der Art erfolgen, daſs das nosogenetische Agens durch die Respiration in die Gesammtblutmasse gelangt, aber nur in der besonders thätigen, sohin auch zum Erkranken vorherrschend prädisponirten Gebär-

mutter eine abnorme Produktivität anregt. In solchen Fällen dürfte dann die Gebärmutter schon bey der Entbindung im Zustand der Verderbniſs angetroffen werden, wobey aber natürlich auch der Fötus nicht ungefährdet bleiben kann; solche Fälle werden aber, wenn je, gewiſs nur selten vorkommen.

Dem sey aber, wie ihm wolle, jedenfalls ist sicher, daſs die Infektion in der Regel erst nach der Entbindung und zwar sehr bald nach derselben vor sich geht; denn während die Krankheit für unsere Sinne auszubrechen scheint, hat sie sich auf der Uterinschleimhaut schon bedeutend ausgebildet, da die Erscheinungen, welche angeblich den Ausbruch der Krankheit verkünden, in der That schon sekundäre Erscheinungen sind. Anderseits wissen wir aus der Geschichte des Wundtyphus, wie schnell der Typhus in einer Wunde Wurzel schlagen und sich entwikeln kann. Ob die örtliche Infektion blos durch die direkte Einwürkung der Typhusmiasmen auf die wunde Fläche des Uterus oder auch mittelbar durch die Respirationswege vor sich gehe, läſst sich nicht mit Gewiſsheit entscheiden, die von Brugmans mit dem Wundtyphus angestellten Versuche aber machen es wahrscheinlich, daſs die Miasmen auf direktem und indirektem Wege zur wunden und gereizten Fläche des Uterus gelangen. Diese Miasmen veranlassen nun durch den Einfluſs, den sie auf die Capillarnerven und das Capillarblut üben, die typhöse Stimmung der Capillarität, durch welche dann die uns noch räthselhaften Typhusstoffe erzeugt werden. Diese anomale Plastik scheint durch eine Art von Schleimhaut-Exanthem vermittelt zu werden, denn ein solches läſst sich nicht blos aus der Analogie mit andern Typhen, sondern auch aus den später zu erwähnenden Vorgängen auf der Vaginalschleimhaut schlieſsen. Die bey den Typhen so häufig vorkommenden Excrescenzen scheinen sohin auch beim Puerperaltyphus vorzukommen, auf der Vaginalschleimhaut wenigstens ist ihre Existenz nachgewiesen, eine constante und nothwendige Erscheinung sind sie aber durchaus nicht.

In Folge dieser krankhaften Plastik oder in Folge der Rükwürkung der gebildeten Typhusstoffe auf das sie erzeugende Gewebe erhebt sich eine schwächere oder stärkere organische Reaktion in dem leidenden Gebilde. Ueber die wesentliche Beschaffenheit der so erzeugten Typhusstoffe wissen wir nichts, wir wissen blos, daſs ihre for-

melle Beſchaffenheit und ihre bekannten organiſchen Beſtandtheile mit der Heftigkeit der Stase wechseln, indem sie unter dem allgemeinen nosologiſchen Gesez ſtehen und bey der Sthenose lympid und eystoffig, bey der Hyperſthenose ſpärlich und faserſtoffig, bey der Aſthenose copiös und purulent und bey der Sepſis profus und jauchigt erſcheinen. Das in ihnen hauſende deletäre Prinzip, die Seele der Krankheit, iſt uns noch unbekannt, ja wir kennen zur Zeit nicht einmal die allgemeine chemiſche Qualität dieser Secretionsſtoffe, wir wiſsen nicht, ob sie basiſch oder sauer reagiren; nur das wiſsen wir, daſs diese Secreta ähnlich wie jene beim Wundtyphus, Iſthmotyphus, Tracheotyphus, Colotyphus etc. einen eigenthümlichen und höchſt widerwärtigen Geruch verbreiten, welcher um so heftiger wird, jemehr die örtliche Reaktion den Charakter der Aſthenie und der Parese oder Sepſis annimmt; ja der flüchtige Beſtandtheil dieser Stoffe iſt beim aſtheniſch putriden Zuſtand so ſcharf, daſs er Nieſen erregt und ſelbſt die Augen reizt. L i p p i c h vergleicht den Geruch dieser Absonderungen, besonders wenn man ihn etwas in der Ferne wahrnimmt, mit jenem der Wurzel der filzigen Waldklette (Arctium Bardana), der bekanntlich als widrig und dumpfig geſchildert wird. Man glaube aber ja nicht, daſs dieser Geruch ein Ergebniſs gewöhnlicher Fäulniſs sey, sondern er iſt eine Eigenthümlichkeit eines krankhaften Lebens und der erzeugten deletären Stoffe; denn sowie man beim Wundtyphus die Beobachtung gemacht hat, daſs der böse Geruch der Jauche mit dem Eintritt des Todes nachläſst oder ganz verſchwindet, oder dem gewöhnlichen Fäulungsgeruch weicht, so hat man auch beim Metrotyphus Aehnliches wahrgenommen, und während der den Uterus der Kranken unterſuchende Finger einen höchſt widerlichen Geruch annahm, fand man in den Leichen die innere Fläche des Uterus von einer verhältniſsmäſsig wenig ſtinkenden Schmiere bedekt. Diese Thatsache iſt aber von Wichtigkeit, denn sie begründet einen Unterſchied zwiſchen der typhöſen Verderbniſs und der Verderbniſs durch den Prozeſs der Noma, bey welcher die zerfloſsenen Gewebe auf dem Secirtiſch noch eben so fürchterlich ſtinken wie während des Lebens.

Auch die während dieses Krankheitsprozeſses ſtattfindenden organiſch-elektriſchen Verhältniſse sind noch nicht erforſcht, wir wiſsen nicht, ob die leidenden Schleimhäute poſitive oder negative, ſtark, ſchwach oder kaum ge-

spannte Elektrizität entwikeln; doch scheint alles darauf hinzudeuten, daſs die während des typhösen Prozesses frey werdende organische Elektrizität zwar quantitativ mächtig sey, aber den geringsten Grad von Spannung besize.

Diese Vorgänge auf der innern Fläche des Uterus sind, wie schon angedeutet, von einer schwächeren oder stärkeren örtlichen Reaktion begleitet. Diese Reaktion hat zuweilen, jedoch selten den Charakter der Sthenie, häufig, besonders im ersten Zeitraum der Krankheit, den täuschenden Schein der Hypersthenie, die aber gewöhnlich in Asthenie übergeht, und oft ist die Asthenie schon im Beginn der Krankheit zugegen und im zweiten Zeitraum kommt es sehr häufig selbst zur Parese oder Putrescenz. Man hat den oben beschriebenen widerlichen Geruch, den der untersuchende Finger annimmt, oder den die Efluvien der Genitalien verbreiten, als ein Zeichen der eingetretenen Putrescenz betrachtet, aber sicher mit Unrecht; denn dieser Geruch ist eben so wie beim Wundtyphus schon zu einer Zeit und in Fällen zugegen, wo die Putrescenz noch ferne ist oder gar nicht zu Stande kömmt. Mit mehr Recht darf man den ganz unterdrükten oder kaum bemerklichen Ausfluſs aus der Scheide als ein Zeichen der, wenn auch nur vorübergehenden Hypersthenose des Uterus nehmen.

Verfolgen wir nun die Verbreitung des örtlichen Leidens. Auf die Scheidenschleimhaut und die äussern Genitalien verbreitet sich der Krankheitsprozeſs, wenn nicht häufig, doch auch nicht selten, und namentlich in solchen Fällen, wo Verlezungen in denselben zugegen sind, z. B. durch Einreissen des Frenulum vaginae; doch scheint sich der Krankheitsprozeſs unter solchen Umständen hier auch genuin zu entwikeln; denn man hat namentlich bey der Epidemie des Jahrs 1823 im Wiener Entbindungshaus bey Solchen, die an typhöser Hypersthenose des Uterus (Metritis pura nach Lippich) litten, an den Genitalien, an der innern Fläche der Schaamlippen und am Eingang der Scheide citernde Excoriationen und livide Geschwüre angetroffen, ohne daſs die Krankheit einen schlimmen Verlauf genommen und das Leben der Kranken gefährdet hätte. Hier kann doch kaum das intensivere Leiden der äussern Genitalien als eine blose Verbreitung des weniger heftigen Uterinleidens betrachtet werden. Aehnliche Fälle hat auch Ritgen beobachtet, und ich mögte hier an eine genuine Genese des typhösen Prozesses auf den äussern Genitalien glauben, die entweder gleichzeitig mit der Entwiklung des

Uterinleidens oder selbst noch vor dieser statt fand. Die ersten Beobachtungen über diese krankhaften Veränderungen, namentlich über die typhösen Excrescenzen auf der Vaginalschleimhaut verdanken wir Lippich, welcher in seiner Abhandlung über Metritis septica sagt, daſs man zuweilen auf der innern Wand der Vagina schwammige Verdikungen und wuchernde Knollen antreffe, welche die Scheide verengern und bey der Einbringung des Fingers Schmerz erregen, auch den Muttermund so umgeben, daſs sie eine Verunstaltung der Theile verursachen, welche dem untersuchenden Finger die Unterscheidung des Muttermunds etwas erschwert. Ich brauche wohl kaum darauf aufmerksam zu machen, daſs diese Auswüchse ein Seitenstük zu den beim Isthmotyphus (Angina maligna) von Bretonneau und andern Aerzten im Rachen beobachteten scirrhusartigen Excrescenzen sind. Später hat Ritgen die mehr äusserlich an der Scheide und der Schaam beim Puerperaltyphus vorkommenden krankhaften Veränderungen aufs sorgfältigtigste beobachtet, und aufs genauste beschrieben. Ritgen's Beobachtungen zufolge lokert sich das Zellgewebe an den afficirten, gewöhnlich leicht verwundeten, Stellen auf und die so entstandenen Zellen füllen sich mit einer gelbröthlichen Flüssigkeit, so daſs sich ein aufgedunsenes rothes Schwammgebilde von mattem Glanze erhebt. Dieses Gebilde durchziehen bald weiſse Eiterpunkte, die in kurzer Zeit miſsfärbig erscheinen und sich in Jauche verwandeln. Das entstandene krankhafte Schwammgebilde zerflieſst in dieser Jauche, sinkt zusammen und bildet nun den zerfressenen miſsfärbigen Boden eines Geschwürs. Die bezeichnete fungöse Auflokerung greift inzwischen um sich, auch das Unterschleimhaut-Bildgewebe nimmt an dieser Auflokerung Theil und die so entstandenen Wundränder und Wundflächen beginnen ihr Zerflieſsen nicht mehr mit weiſsen Eiterpünktchen, sondern verschmelzen unmittelbar in eine miſsfärbige Jauche. Die Schleimhaut der Scheide wird um das Geschwür in einem groſsen Umfang von einer emphysematösen Anschwellung befallen, die Geschwulst kann enorm werden, und das Geschwür selbst kann alle Gebilde der Scheide durchbohren. Die Heilung erfolgt unter Abnahme und Verschwinden der Auflokerung des Bodens und der Ränder des Wundgeschwürs, unter Abstoſsung der Jauche und des von derselben angefressenen Gewebes, unter Bildung von gelblichrothen Eiterpunkten und unter der darauf folgenden

Absezung von Bildstoff und Erzeugung von Fleischwärzchen. Die Vernarbung geschieht vom Umkreis aus. Die Venen der Vaginalschleimhaut sind in Folge und während dieser typhösen Verschwärung im Zustande der Stase und der Erweiterung.

Sehr häufig verbreitet sich der Krankheitsprozeſs auf die Wandung der Uterinvenen und von da zuweilen selbst auf jene der Hohlvene, hier je nach dem Grade der Stase faserstoffige, purulente oder jauchigte Produkte erzeugend. In solchen Fällen glaubte man eine Complikation des Kindbettfiebers mit Gebärmutterputrescenz und mit Phlebitis zu sehen, allein es kann hier nicht von einer Complikation verschiedener Krankheiten die Rede seyn, sondern ein und derselbe Krankheitsprozeſs hat sich vom Fruchthälter aus auf die spermatischen und hypogastrischen Venen und auf das Bauchfell verbreitet.

Die Lymphgefäſse des Uterus werden ebenfalls sehr häufig von der Krankheit in Anspruch genommen, wie solches Cruveilhier, Lee und Deschamps gezeigt haben. Diese Affektion der Lymphgefäſse ist theils durch unmittelbare Verbreitung des Krankheitsprozesses auf ihre innere Wand, theils durch Resorption der auf der inficirten Fläche des Uterus erzeugten Krankheitsprodukte bedingt und reicht zuweilen bis in den Ductus thoracicus. Die sorgfältigsten anatomischen Untersuchungen über die krankhafte Veränderung der Lymphgefäſse beim Puerperaltyphus (in der Maternité zu Paris) verdanken wir Deschamps, nur hat dieser die nosologische Bedeutung derselben etwas miſskannt.

Das Bauchfell wird sehr häufig, jedoch nicht constant in Mitleidenschaft gezogen, und es scheint die Affektion des Bauchfells um so sicherer und so intensiver aufzutreten, je frühzeitiger nach der Entbindung die Krankheit ausbricht; wenigstens hat man die Beobachtung gemacht (Biermayer), daſs bey solchen Wöchnerinnen, die 14 Tage bis drey Wochen nach der Entbindung von Metrotyphus befallen wurden, das Bauchfell nicht ergriffen und nach dem Tode kein Exsudat in der Bauchhöhle zugegen war. Die Affektion des Bauchfells kann theils vom Uterus, theils vom Darmkanal auf dasselbe übergehen. Mit dem Peritonäum wird gewöhnlich auch das Zellgewebe der Bekenhöhle ergriffen. Die Folge davon ist eine typhöse Stase dieser Gebilde und bey ungünstigem Verlauf ein Exsudat, das nicht in so groſsen Quantitäten vorkömmt, wie jenes

beim pyrösen Kindbettfieber, und welches weniger gerinnstoffig, mehr purulent, dem Eygelb gleichend, oder auch blutig jauchig erscheint. Die bekannten organischen Bestandtheile dieser Flüssigkeit stehen unter den allgemeinen nosologischen Gesezen und sind je nach dem Charakter der Stase die des gerinnstoffigen, des purulenten oder des jauchigten Exsudats überhaupt. Die spezifische Natur dieses Exsudats ist uns noch unbekannt, wir sind zur Zeit noch nicht einmal über seinen allgemeinen chemischen Charakter genau unterrichtet: Chaussier, Vorstand der Maternité zu Paris, fand übrigens ein basisch reagirendes Exsudat, und da gerade in der Maternité der Puerperaltyphus häufig vorkömmt, so darf man vermuthen, daſs das Exsudat beim typhösen Kindbettfieber basisch differenzirt sey, wodurch sich, im Falle diese Thatsache bestättigt würde, ein Unterscheidungsmerkmal des Puerperaltyphus von der Puerperalpyra ergeben würde, da bey lezter das Exsudat bekanntlich sauer reagirt. Die Exsudate der Epidemien von 1813, 1819, 1821, 1823, 1827, 1831 in Wien und jener von 1829, 1830, 1831 in Paris sind leider nicht chemisch untersucht worden, wenigstens habe ich nirgends eine Nachricht darüber finden können.

Ferner werden die Mutterröhren und die Eystöke, leztere in der Regel in Mitleidenschaft gezogen, und zwar leidet bald nur einer, bald beide Eystöke. Die Folge davon ist eine typhöse Stase und je nach dem Charakter der Stase und je nach dem Krankheitsverlauf Absceſsbildung, Erweichung und Putrescenz. Bey günstigem Ausgang zertheilt sich die Stase, ohne bemerkbare Produkte zu bilden.

Sehr häufig wird auch die Schleimhaut des Nahrungskanals von dem Lokalleiden heimgesucht, und zwar bieten sich hier sehr verschiedene Verhältnisse, denn bald ist das Ileum, bald der Magen und das Duodenum, bald das Colon vorherrschend afficirt; bald tritt die Affektion sehr schwach auf, ist nur als eine leicht typhöse Stase angedeutet, bald entwikelt sie sich mit aller Intensität nnd es kommt dann zu krankhaften Absonderungen und Durchfällen, durch welche, je nach der Beschaffenheit des Darmleidens, gerinnstoffige, purulente oder jauchigte, dissolutes Blut enthaltende Massen ausgeleert werden. Ganz normal wird man die Schleimhaut des Darmkanals in den Leichen der an Puerperalfieber Verstorbenen nie finden, doch darf man auch nicht immer bedeutende organische Veränderungen erwarten, denn bey manchen Seuchen, z. B.

bey

bey jener in der Maternité zu Paris, zu Anfang des Jahrs 1831, war nur eine schwache typhöse Stase auf dieser Schleimhaut zugegen. Wo das Darmleiden mehr entwikelt ist, da werden auch in den krankhaften Absonderungen des Darmkanals sehr häufig und oft in bedeutender Menge Spulwürmer durch primäre Zeugung gebildet, die nicht selten nach unten und nach oben abgehen. Trichocephalen, die beim pyrösen Krankheitsprozeſs so häufig vorkommen, hat man beim typhösen Kindbettfieber meines Wissens noch nicht angetroffen.

Die annexen Gebilde des Darmkanals, Leber und Milz, werden in heftigen Fällen gleichfalls von einer typhösen Stase heimgesucht, die in der Regel blos eine etwas mürbe Beschaffenheit des Parenchyms dieser Organe verursacht.

Die typhöse Stase erreicht nicht gar selten auch das oberste Ende des Nahrungskanals, den Rachen, wo sie dann die Erscheinungen des Isthmotyphus, der Angina maligna hervorbringt.

In den Organen der Brust werden die Lungenschleimhaut, das Lungenparenchym und die Pleura oft in Mitleidenschaft gezogen, es kommt dann auf der Bronchialschleimhaut zu ähnlichen Absonderungen wie auf der Uterin- und Nahrungsschleimhaut, und bey ungünstigem Verlauf geht die Lungensubstanz in eine schwarze, weiche, milzähnliche Masse über, infiltrirt sich mit schwarzem Serum, während die Pleura ähnliche Exsudate liefert wie das Peritonäum. Nicht selten wird auch das Herz und der Herzbeutel afficirt, wo dann die Erscheinungen der typhösen Stase besonders auf der innern Fläche des Herzens — und dem Klappenapparat — namentlich der rechten Hälfte deutlich hervortreten und die Substanz des Herzens mehr oder weniger erweicht wird. Die Affektion des Herzens scheint durch die Wandungen der Hohlader vermittelt zu werden, und nach dem Gesez der Continuität zu erfolgen.

Endlich verbreitet sich der typhöse Prozeſs auch auf Gehirn und Rükenmark und deren Häute, besonders wird die Arachnoidea gerne heimgesucht, und das Ergebniſs ist denn auch hier Ausschwizung gerinnstoffiger oder gelatinöspurulenter Massen und Erweichung dieser nervösen Centralgebilde.

Der typhöse Prozeſs erreicht sogar die Muskeln der obern und untern Extremitäten und veranlaſst in denselben Stase und oft auch Erweichung ihrer Substanz.

Fassen wir nun alle diese Gebilde zusammen, die der

typhöse Prozeſs in sein Bereich zieht, so treffen wir Schleimhäute, seröse Häute, parenchymatöse Organe, Nervengebilde und Muskelapparate, die theils dem vegetativen Leben (Herz), theils der freiwilligen Bewegung angehören. Von allen diesen Gebilden erscheinen die absondernden Schleimhäute als die normalen und primären Verlaufsstellen dieses Krankheitsprozesses, auf welchen die Krankheit selbst bey einem milden Verlauf und ohne nothwendige Gefahr für das Leben ihre Produkte bildet und ergieſst, so wie die Pflanze die reifen Saamen fallen läſst; und dieses findet denn in der That auf der Schleimhaut des Uterus, des Nahrungskanals, des Rachens und selbst der Bronchien statt. Alle andern Gebilde leiden mehr sekundär durch die allgemeine Vergiftung des Blutes, und die Produkte, die sich auf oder in ihnen bilden, sind eigentliche Anomalien der Krankheit, und kommen nur bey einem ungünstigen Verlaufe zu Stande, wo der Organismus nicht Kraft genug hatte, den Krankheitsprozeſs ordentlich durchzuführen. Hieher gehören die heillosen Exsudate auf den serösen Häuten, die Abscesse im Zellgewebe der Bekenhöhle in den Eystöken und andern parenchymatösen Organen, die Erweichungen und Putrescenzen der parenchymatösen, nervösen und muskulösen Gebilde, welche oft so intensiv sind, daſs das Organ in eine schmierig blutige Masse verwandelt wird. Bey einem günstigen Verlauf der Krankheit, sey er nun durch die Natur oder durch die Kunst erzwekt, wird in allen diesen Gebilden die typhöse Stase zertheilt, ohne daſs es hier zu Produkten irgend einer Art kömmt, und die Krankheit bildet ihre Früchte nur auf den Schleimhäuten, wo sie sich aber auch kaum von der Erreichung ihres Zweks abhalten läſst.

Diesen Wurzelverzweigungen des typhösen Prozesses auf den Schleimhäuten, serösen Häuten, parenchymatösen, nervösen und muskulösen Gebilden gegenüber erscheint als Blüthe desselben auf der äussern Haut ein eigenthümliches Exanthem, welches meines Wissens zuerst Denman beobachtet und beschrieben hat. Denman bezeichnet es als rosenartige Fleken von dunkler Farbe, die an den Knöcheln der Finger, am Handgelenke, am Ellenbogen, an den Knieen, an den Knorren etc. in der Gröſse eines Viergroschenstüks und darüber erschienen und immer einen tödtlichen Ausgang zur Folge hatten. P. Walsh sah diese Fleken nur einmal und zwar bey einer Wöchnerin, die allerdings sehr krank war, aber dennoch genas. Später

hat Home diese Fleken gesehen; Home spricht aber von zweierley Erscheinungen, nämlich von kleinen rothen unter der Haut verschiebbaren Geschwülsten und von einer Anschwellung und Röthe des Handrükens. Die beweglichen Geschwülste sind mir unbekannt, wenn es nicht eine Art Pestbeulen sind, und auch die rothen Fleken der Hand hat Home sehr undeutlich beschrieben, der in denselben eben nichts anderes als ein Rothlauf sah. Genauer hat Raimann dieses Exanthem bey Gelegenheit der Kindbettfieberseuche von 1819 geschildert, und seine Beschreibung stimmt nicht nur mit der von Denman gegebenen überein, sondern ward auch in andern Epilocheutrien, namentlich in Paris naturgetreu gefunden. Es sind nämlich flache, runde, einen bis zwey Zoll im Durchmesser haltende und nach Raimann's Versicherung genau wie Rothlauf sich verhaltende, sohin unter dem Druk des Fingers verschwindende, rothe Fleken, die im Gesichte, an den Händen, am häufigsten aber an den Schenkeln und am Bauche erscheinen. Dieses Exanthem war bey mehreren typhösen Kindbettfieberseuchen eine ziemlich constante Erscheinung, so 1819, 1821, 1823 (im März), 1827 in Wien, 1831 in Paris; über seine Natur sind die Aerzte aber noch durchaus nicht einig: Manche Nosologen halten dasselbe für ein wahres Rothlaufexanthem, aber gewiſs mit Unrecht, denn Rothlaufexantheme kommen nur da vor, wo die ganze Krankheit selbst dem erysipelatösen Prozeſs angehört, die vorliegende Krankheit aber hat ganz die typhöse Physiognomie und Typhen und Erysipelaceen vertragen sich bekanntlich nicht miteinander in einem und demselben Organismus; dann erscheinen diese Fleken am häufigsten am Bauche, an den Schenkeln und an den Händen, sohin an Theilen, welche das Rothlauf am seltensten oder gar nicht aufsucht. Andere Aerzte, wie Jahn und Lippich haben sogar die exanthematische Natur dieser Fleken in Zweifel gezogen und sie für blose Ecchymosen, für Ergebnisse des adynamisch-putriden Zustandes erklärt und damit würde denn auch die Beobachtung Denman's im Einklange stehen, welcher diese rothe Fleken an den Händen gewöhnlich unter schlimmen Aussichten entstehen sah. Es mögen wohl bey den Typhen überhaupt und beim Puerperaltyphus in specie solche der Zersezung angehörende Extravasate vorkommen, daſs aber das fragliche Exanthem auch nichts anders sey als passive Sugillationen, kann ich deswegen nicht glauben, weil diese rothen

Fleken sich genau wie Rothlauf verhalten sollen, sohin unter dem Druk des Fingers verschwinden, was bekanntlich die Petechien und Ecchymosen nicht thun, und weil sie laut Raimann's Bericht schon im Zeitraum der Evolution und der Blüthe der Krankheit, sohin zu einer Zeit erschienen, wo der Puls noch kräftig und voll, mitunter selbst hart und gespannt war. Jedenfalls erinnern diese rothe Fleken des Puerperaltyphus an die Rubores et Erysipelata, die man beim Ausbruch der Tracheotyphus- oder Garotillo-Epidemien in Spanien zu Ende des 16ten und zu Anfang des 17ten Jahrhunderts beobachtet hat, und deren Deutung ebenfalls noch zu erwarten steht.

Man hat auch ein den Varicellen oder dem Pemphigus ähnliches Exanthem bey diesem Kindbettfieber beobachtet, ohne aber die Bedeutung desselben und sein Verhältniſs zu dem Krankheitsprozeſs zu ermitteln. Lippich sah dieses Exanthem bey zwey Kindbettfieberkranken, während es bey allen übrigen zu derselben Zeit am Puerperalfieber leidenden Wöchnerinnen vermiſst wurde.

Wir kommen nun an die Betrachtung der beim Puerperaltyphus angeregten allgemeinen vegetativen Reaktion, des Fiebers, und der örtlichen und allgemeinen sensitiven Reaktion, der Neurose und der Narkose.

Das Fieber scheint bey dieser Krankheit nie vor dem Ausbruch des örtlichen Leidens vorhanden zu seyn, sondern immer erst durch die auf der Uterinschleimhaut erzeugten und ins Blut übergegangenen Krankheitsstoffe hervorgerufen zu werden. Das Fieber ist demnach in Bezug auf das Uterinleiden ein sekundäres Fieber, in Bezug auf die später erkrankenden Organe aber ein Eruptionsfieber, weil es den Ausbruch des örtlichen Leidens auf der Schleimhaut des Nahrungskanals, des Rachens, der Lungen und in andern Gebilden vermittelt. Im Reifestadium dagegen ist das Fieber in jeder Beziehung ein sekundäres Fieber. Der Charakter des Fiebers steht mit der Heftigkeit des örtlichen Leidens, mit dem Charakter der Stase so ziemlich in geradem und gleichem Verhältniſs. Im ersten Zeitraum der Krankheit haben Stase und Fieber zuweilen den sthenischen und dynamischen, häufiger den hypersthenischen und didynamischen, oft auch schon den asthenischen und adynamischen Charakter; nach dem Akme der Krankheit, im Stadium der Reife erhält sich der hypersthenisch didynamische Charakter selten, er geht gewöhnlich in den asthenisch adynamischen oder selbst in

den paresisch septischen über, und wenn bereits im ersten Zeitraum der Zustand von Adynamie zugegen war, so wird sich derselbe im weitern Verlauf der Krankheit um so heftiger entwikeln. Wenn man daher die Behauptung aufgestellt hat, der Puerperaltyphus verlaufe in zwey Stadien, von denen das erstere den entzündlichen, das zweite den nervösen und nervös-putriden Charakter beurkunde, so ist diese Behauptung, selbst bey einer richtigen und naturgemäſsen Deutung der Ausdrüke, zwar für die meisten, aber nicht für alle Fälle wahr, da, wie wir so eben gesehen haben, die Krankheit auch mit dem leichten dynamischen vulgo catharrhalischen Charakter verlaufen, oder den anfänglichen didynamischen Charakter bis ans Ende beibehalten oder gleich mit dem adynamischen, vulgo nervösen Charakter beginnen kann. Das Fieber unterliegt übrigens den allgemeinen nosologischen Gesezen, die ich in meiner Schrift über die vegetativen Krankheiten aufgestellt habe, und es bietet sohin beim dynamischen, didynamischen, adynamischen und adynamisch putriden Charakter ganz dieselben Erscheinungen, die diesen Fiebercharakteren überhaupt, abgesehen von der das Fieber veranlassenden spezifischen Krankheit, zukommen.

Die sensitive Reaktion ist, wie bereits angedeutet, eine örtliche und eine allgemeine. Die örtliche wird durch die Stase, durch die Gefäſsausdehnung und den dadurch bedingten Druk auf die Nerven, zum Theil aber auch durch die im Blute enthaltenen deletären Stoffe verursacht; sie kann natürlich nur in solchen Gebilden auftreten, die sensitive Nerven haben und erscheint als Schmerz in der Uteringegend und den übrigen Theilen des Unterleibs (Peritonäum), als Schmerz in der Brust (Pleura), im Gehirn, in den Extremitäten — wenn das Zwischenmuskel-Bildgewebe ergriffen ist — und endlich gehören ihr die verschiedenen Cerebral- und Spinalsymptome an, insofern solche durch örtliche Affektion veranlaſst sind.

Die allgemeine sensitive Reaktion, die Narkose, welche durch das mit dem Blute kreisende und auf diesem Wege mit den sensitiven Organen in Berührung kommende deletäre typhöse Prinzip veranlaſst wird, kann unter den verschiedensten Formen auftreten, namentlich als Sinnesstörungen, Gemüthsverstimmungen, Delirien, Coma, Sopor, Krämpfe mannigfacher Art etc. Es ist übrigens nicht leicht, in jedem gegebenen Fall richtig zu bestimmen, ob diese sogenannten nervösen Symptome durch eine örtliche

Affektion und Stase oder durch die allgemeine Infektion des Blutes, durch Narkose verursacht sind.

Noch bleibt mir übrig, den störenden Einfluſs zu besprechen, welchen der Puerperaltyphus auf die Wochenbettfunktionen übt. Durch das örtliche Leiden des Uterus wird der normale Lochienfluſs jedesmal unterdrükt, und der noch fortbestehende Ausfluſs ist eben so wenig mit dem Kindbetterfluſs identisch als die Secretionen der vom Wundtyphus befallenen Wundfläche wahrer und guter Eiter sind, er ist das Ergebniſs der auf der innern Wand des Uterus stattfindenden krankhaften Secretion. Daher richtet sich dieser Ausfluſs auch hinsichtlich seiner Quantität und Qualität nach dem Charakter des örtlichen Leidens, ist spärlich oder gar nicht vorhanden bey der Hypersthenose, reichlicher, purulent, scharf und stinkend bey der Asthenose, copiös, jauchigt und im höchsten Grade übelriechend bey der Sepsis. Die Milchsecretion wird vom Fieber mehr oder weniger alienirt. Beim didynamischen Fieber ist sie mehr quantitativ verändert, sehr beschränkt oder ganz unterdrükt, beim adynamischen und putriden Fieber ist sie auch qualitativ sehr gestört: statt der Milch erscheint eine sparsame, graue dissolute Flüssigkeit, die mitunter selbst Streifen zersezten Blutes enthält. Wenn die Krankheit schnell nach der Entbindung oder nach Abortus ausbricht, so kommt die Milchabsonderung gar nicht zu Stande.

Nachdem ich so die Nosologie dieser Krankheit naturgetreu und so ausführlich, als unser gegenwärtiges Wissen reicht, dargestellt habe, glaube ich nun der Frage, ob diese Krankheit würklich eine Art Typhus sey, einige Bemerkungen widmen zu müssen. Um diese Frage zu beantworten, muſs man diese Art des Kindbettfiebers, so wie es in den ofterwähnten Epidemien zu Wien, Paris und in England erschienen ist, mit andern Typhusspecies und diesen gegenüber mit den Rosen, Pyren und Cholosen, und mit den erysipelatösen, pyrösen und cholosen Kindbettfiebern vergleichen. Am meisten Aehnlichkeit hat dieses Kindbettfieber unstreitig mit jenem, welches ich als pyröses, als Metropyra bezeichnet habe; wer aber annimmt, daſs es eine pyröse und eine typhöse Wundverderbniſs giebt, daſs die Tracheopyra (Croup) etwas anderes sey, als der Tracheotyphus (Garotillo), daſs die Isthmopyra (Angina aphthosa) von dem Isthmotyphus (Angina maligna) unterschieden werden müsse, daſs Schleimfieber und Pete-

chialtyphus nicht miteinander zu verwechseln seyen, der wird auch die Metropyra vom Metrotyphus nosologisch geschieden wissen wollen. Man wende ja nicht ein, daſs meine angeblichen Typhen nur die adynamischen oder adynamisch putriden Varietäten der Pyren, diese aber die didynamischen und leicht adynamischen Varietäten der Typhen seyen, daſs sohin auch das typhöse Kindbettfieber vom pyrösen nur durch die gröſsere Intensität und den adynamisch putriden Charakter unterschieden sey; denn ein solcher Einwurf wäre ohne alle Begründung, da jeder dieser Krankheitsprozesse mit jedem der bekannten Krankheitscharaktere vorkommen kann. Welcher Unterschied macht sich nicht zwischen der pyrösen und der typhösen Verderbniſs der Schleimhäute und der parenchymatösen Organe bemerklich? dort gallertartiges Zerflieſsen, hier blutige Verjauchung! Betrachten wir zum Beispiel ein Ovarium aus der von Naegele 1811 zu Heidelberg beobachteten und eines aus der 1819 in Wien vorgekommenen Epidemie; jenes Ovarium ist weiſs, angelaufen, gelatinös erweicht, so daſs es unter den Händen zerflieſst; die Franzen der anstoſsenden Mutterröhre gleichen beinahe Wasserblasen. — Dieses dagegen ist in eine milzartige Masse verwandelt, gleicht einem Klumpen in einem Sake eingeschlossenen Blutes. Einen ähnlichen Unterschied bieten die Schleimhäute, die beim pyrösen Prozeſs selten exulceriren, wenn sie auch längere Zeit von Pseudomembranen und gelatinösen Massen bedekt sind, und lieber in gelatinöse Erweichung übergehen, während sie beim typhösen Prozeſs sehr häufig und sehr frühzeitig wund werden und an Substanz verlieren. Hiezu noch der spezifische Geruch, der selbst bey den weniger heftigen Fällen der Typhen und sohin auch des Puerperaltyphus vorkömmt, während er bey den ausgebildet adynamischen Pyren überhaupt und der adynamischen Puerperalpyra in specie gänzlich fehlt. Nicht zu gedenken der, freilich noch nicht mit Zuverläſsigkeit ermittelten, chemischen Verschiedenheit der Secreta und Exsudate bey beiden Krankheiten, und des Umstandes, daſs das Puerperalfieber eben so wie der Wundtyphus und das Lazarethfieber in überfüllten Zimmern und Sälen genuin entsteht. Wenn man diesen Thatsachen gegenüber dennoch das pyröse und das typhöse Kindbettfieber als wesentlich identisch betrachten will, dann muſs ich das Urtheil der Zeit und noch genaueren von der Zukunft zu erwartenden Beobachtungen und Versuchen anheimstellen.

Mit jenen physiologischen Nosologen in Frankreich und Teutschland, die, wie überall, so auch bey diesem Puerperalfieber Entzündung und nichts als Entzündung sehen, werde ich mich wohl in keine Controverse einlassen, denn wir verstehen einander nicht.

Aetiologie.

1) Primäre Genesis.

Das Agens, welches den Puerperaltyphus durch primäre Genesis erzeugt, ist dem Wesen nach dasselbe, welches auch die andern Typhusspecies ins Leben ruft, nur ist es der Art modificirt, daſs es nur bey Wöchnerinnen seinen nosogenetischen Einfluſs üben kann, weil diese nicht blos überhaupt reizempfänglicher sind, sondern auch in der wunden Fläche des Uterus der Krankheitsursache einen sehr empfänglichen Boden bieten. Spätere Beobachtungen werden es ausser Zweifel sezen, daſs das Puerperaltyphus-Miasma, wo nicht ganz identisch, doch allernächst verwandt mit dem Wundtyphus-Miasma ist, und ich glaube nichts bey der Behauptung zu wagen, daſs gewöhnliche Verwundete in überfüllten Wochenzimmern eben so sicher vom Wundtyphus vulgo Hospitalbrand befallen werden, als Wöchnerinnen in überfüllten chirurgischen Sälen dem Puerperaltyphus verfallen.

Alle Beobachtungen und Inductionen führen zu der Ansicht, daſs dieses Agens oder Miasma nichts anderes sey, als eine eigenthümliche Modifikation der Luftelektrizität, die bey einer quantitativen Mächtigkeit und chemisch wie dynamisch groſsen Würksamkeit sehr wenig Spaunung besizt. Die Temperatur scheint keinen groſsen Antheil dabey zu haben und in wiefern das in der Luft enthaltene Wassergas in Rechnung komme, läſst sich zur Zeit nicht angeben. Der Gehalt der Atmosphäre an Kohlensäure dürfte ganz unschuldig seyn, nicht so das Kohlenoxydgas, welches sich bey mächtiger aber wenig gespannter Elektrizität auf Kosten der Karbonsäure, freilich in kleiner Menge in der Luft bildet, und dessen etwaigen begünstigenden Einfluſs bey der Genese dieser Krankheit ich nicht in Abrede stellen will. Jedenfalls bleibt die oben angedeutete Elektrizität die Hauptursache dieser Krankheit. Diese Luftelektrizität kommt aber unter verschiedenen Bedingungen vor; nämlich:

1) Sie kann durch allgemeine kosmisch-tellurische Verhältnisse bedingt seyn, in welchem Falle sie sich über ganze Gegenden, Länder und Erdtheile verbreitet und sohin auch weitverbreitete Seuchen verursacht, wie z. B. jene war, die 1822 in England, Schottland und Irland so bös hauſste. Auf diese Art scheint übrigens der Puerperaltyphus seltener zu entstehen, desto häufiger aber die Puerperalpyra.

2) Sie kann durch lokal-tellurische Verhältnisse erzeugt werden, und zwar

a) durch gewisse Winde, die übrigens die Elektrizität nicht sowohl erzeugen, als herbeiführen, an die wir uns aber vor der Hand halten müssen, da die eigentliche Quelle dieser Elektrizität uns noch nicht bekannt ist, wenn wir auch diese Winde bis in die arabische und lybische Wüste verfolgen. Solche Winde sind der Samum und der Chamsin, die in Syrien und Constantinopel den Wöchnerinnen soviel Unheil bringen. Wenn diese Winde bey andern Menschen die Pest erzeugen, dann werden die Wöchnerinnen ohnedieſs das Opfer des heftigsten Puerperaltyphus, aber selbst dann, wenn diese Winde keine Pestepidemien verursachen, können sie bey Wöchnerinnen Typhus hervorbringen, sowie denn z. B. im July des Jahrs 1824 in Syrien, namentlich in Jerusalem beinahe alle Wöchnerinnen zu Grund gingen, obgleich die Pest nicht epidemisirte;

b) durch vulkanische Beschaffenheit des Bodens; hier hat aber die Kraft der Luftelektrizität auch eine Ebbe und Fluth, die theils von allgemeinen tellurischen Verhältnissen, theils von jenen Einflüssen abhängig ist, welche die vulkanische Thätigkeit der Gebirgslager begünstigt;

c) durch stehende, besonders salzigte Gewässer, namentlich wenn die Wasserschichte groſs, dabey sehr seicht ist und eine hohe Temperatur ein rasches Verdunsten verursacht, wo theils durch die Berührung des Wassers mit einem geeigneten Thonboden, theils durch die Verdunstung an sich Elektrizität entwikelt wird. Uebrigens haben auf die nosogenetische Kraft der so erzeugten Elektrizität die allgemeinen elektrischen Verhältnisse der Erde ebenfalls groſsen Einfluſs.

3) Sie kann durch sociale Verhältnisse hervorgebracht werden, indem sie sich immer da entwikelt und concentrirt, wo viele Thiere oder Menschen in einen engen Raum zusammen gedrängt werden. Wenn auch zugegeben werden

muſs, daſs auch bey einer solchen künstlichen Erzeugung und Ansammlung der oftgenannten Elektrizität die allgemeine Luftconstitution nicht ohne begünstigenden oder hemmenden Einfluſs bleibt, so steht doch fest, daſs diese Ueberfüllung der Wohnungen, namentlich der Spitäler und Entbindungshäuser die häufigste und fruchtbarste Quelle des Typhusmiasma überhaupt und jenes des Puerperaltyphus in specie sey. Französische Aerzte haben schon im vorigen Jahrhundert nachgewiesen, daſs die Dünste, welche aus den mit chirurgischen Kranken überfüllten Sälen aufstiegen, den ober diesen Sälen untergebrachten Wöchnerinnen eine Art Kerkerfieber mit blutigen Durchfällen brachten; Johnson, Aikin und White haben darauf aufmerksam gemacht, daſs der Puerperaltyphus vorzüglich in Entbindungshäusern vorkömmt. In Schottland hat man längst die Bemerkung gemacht, daſs das Kindbettfieber in den Entbindungsanstalten viel häufiger und viel bösartiger epidemisirt, seit diese Anstalten eine bedeutend gröſsere Zahl von Schwangeren aufnehmen; Lippich berichtet von der zu Anfang des Jahrs 1823 im Wiener Entbindungshaus vorgekommenen Seuche, diese Anstalt sey in jenem Winter so überfüllt gewesen, daſs man im December und Januar in drey Sälen, deren jeder ohnedies schon mit 24 Betten bestellt war, noch 12 Betten (in jedem) aufschlagen muſste, dafür aber habe das Kindbettfieber sich schon im December bey einzelnen Wöchnerinnen gezeigt und fünfe derselben getödtet, im Januar aber sich zur Epidemie entfaltet und bis Ende April noch 143 Wöchnerinnen umgebracht. Später hat Cruveilhier gezeigt, daſs auch in der Maternité zu Paris der Puerperaltyphus beinahe unabhängig von allgemeinen atmosphärischen Einflüssen durch die Ueberfüllung der Wochenzimmer hervorgerufen werde, so zwar, daſs die Intensität der Ursache respektive der Ueberfüllung und jene der Würkung, das heiſst der Krankheit in einem deutlich wahrnehmbaren direkten Verhältniſs zu einander stehen. Das bemerkenswertheste bey der Sache aber ist, daſs die Schwangeren vor ihrer Entbindung eben so zusammengedrängt leben und zwar bey Tag wie bey Nacht, ohne daſs ein Typhus unter ihnen ausbricht, obgleich doch dasselbe Miasma hier erzeugt werden muſs, welches später den Wöchnerinnen so nachtheilig wird. Um diese Erscheinung zu erklären, braucht man nicht anzunehmen, daſs die Wochenbetteffluvien giftigerer Natur seyen, als die in den Sälen der

Schwangern vorkommenden, denn das Miasma kann ganz dasselbe seyn, sowie aber nur Verwundete von dem in überfüllten chirurgischen Sälen erzeugten Wundtyphusmiasma inficirt werden, so erkranken auch nur Wöchnerinnen — am Uterus Verwundete — durch das Miasma des Puerperaltyphus.

Diesen Thatsachen gegenüber wird wohl kein Arzt die so häufig vorkommende primäre Genesis des Puerperaltyphus in überfüllten Wochenzimmern läugnen; allein wenn man über das Faktum einig ist, so ist man es noch keineswegs über den dabey stattfindenden nächsten Vorgang, über die nächste Ursache des Erkrankens, über die Natur des Miasma. Allenthalben liest man von thierischen Exhalationen und von putriden Efluvien und ich muſs es der Zeit anheimstellen, ob meine Behauptung, daſs einzig und allein die frey gewordene und concentrirte organische Elektrizität das Unheil stifte, Anerkennung finden wird; der Unbefangene wird aber die für meine Meinung sprechende Thatsache wohl berüksichtigen, daſs das Chlor, welches alle delikaten organischen Wesen zerstört, alle Contagien tödtet, alle putriden Stoffe und giftigen Gasarten zersezt, gegen das Miasma des Wund- wie des Puerperaltyphus gar nichts vermag. Den Naturforschern wird es übrigens gar nicht schwer fallen, sich von dem würklichen Daseyn einer excessiven Luftelektrizität in überfüllten Spitälern und Entbindungshäusern zu überzeugen. Wer aber dem ohngeachtet dieser Elektrizität die typhuszeugende Kraft abzusprechen sich veranlaſst fühlt, der wird wohl auch keinen Anstand nehmen, eine mäſsig starke Voltasäule einige Stunden in ununterbrochenem Strome, sohin ohne Erschütterungen auf seinen Körper würken zu lassen, und zu diesem Versuche eine Säule zu wählen, die nur aus wenigen aber groſsen Platten zusammengesezt ist. Das Ergebniſs eines solchen Versuchs wird für die Wissenschaft sicher erspriefslich, für den Experimentator freilich etwas gefährlich seyn.

Das Miasma des Puerperaltyphus verbreitet sich nach den Gesezen der Elektrizität, wird natürlich bey seiner Verbreitung allmälig schwächer und erträgt daher keine bedeutende Entfernung von seiner Zeugungsstätte, auch läſst es sich nicht wie das Contagium durch Kleider, Geräthschaften, Instrumente und dergleichen verschleppen.

Man könnte mir etwa die Frage stellen: das Miasma der Metropyra, jenes des Metrotyphus und jenes der Me-

trocholosis sollen nichts anderes seyn, als eine wenig gespannte aber quantitativ mächtige Luftelektrizität; wodurch unterscheiden sich dann die Miasmen dieser drey verschiedenen Krankheiten? Die beste Antwort auf diese Frage ist: ich weis es nicht; will aber der Leser eine Vermuthung gut aufnehmen, so will ich ihm folgendes eröffnen: ich glaube, daſs der Grad der Spannung der Luftelektrizität den Krankheitsprozeſs oder die Krankheitsqualität bedingt, daſs eine noch etwas gespannte Elektrizität Pyren, eine noch weniger gespannte Typhen und die am wenigsten gespannte Cholosen erzeuge, während die absolute Quantität der Elektrizität mit der Quantität der Krankheit, mit ihrer Heftigkeit in geradem Verhältniſs stehe. Die geographische Verbreitung dieser drey Krankheitsprozesse ist dieser Ansicht günstig, denn die Pyren gehören dem Norden an, die Typhen der gemäſsigten Zone, die Cholosen der heiſsen Zone. Es sey dies blos ein Wink zum Forschen und Vergleichen. Anderseits wird wohl auch die individuelle Constitution bey der Krankheitsgenese von Einfluſs seyn, und so wie die älteren Aerzte schon die Behauptung aufgestellt haben, die Miasmen könnten bey verschiedenen Menschen verschiedene Krankheiten hervorrufen, während die Contagien bey allen Menschen nur dieselbe Krankheit zu erzeugen fähig seyen, so mag in der That dieselbe Luftconstitution bey Einigen den pyrösen, bey Andern den typhösen und bey noch Andern den cholosen Krankheitsprozeſs anregen, und daher läſst es sich vielleicht erklären, warum zur Zeit von Ruhrepidemien oft gleichzeitig pyröse, typhöse und cholose Ruhren vorkommen, warum während der Epidemien von Metrotyphus auch einzelne Fälle von Metropyra und Metrocholosis beobachtet werden, wie solches z. B. 1823 in Wien der Fall war.

2) Contagiöse Genesis.

Die meisten Beobachter sind darüber einig, daſs jene Art des Kindbettfiebers, welche ich Puerperaltyphus nenne, sich durch Saamenbildung fortpflanze; Pitt-Walsh führt sogar Fälle an, wo das Puerperalfieber durch Anstekung bey Nichtwöchnerinnen (bey Wärterinnen) typhöse Fieber hervorgebracht habe. In London machte man die Beobachtung, daſs eine sehr beschäftigte Hebamme, welche eine oder die andere an Puerperaltyphus leidende

Wöchnerin bedient hatte, alle Frauen, die sie entband, anstekte. Sowohl die zur Untersuchung der Epidemie im Wiener Entbindungshause 1819 ernannte Commission als der Monograph der Epidemie von 1823 sprachen sich für die von Boer geläugnete Contagiosität dieser Krankheit aus. Eben so erklärten Douglas, Hamilton, Cusak und andere Engländer das Kindbettfieber, welches 1822 eine so verbreitete Epidemie machte, für contagiös und unterschieden dasselbe von dem nicht contagiösen Puerperalfieber. Ja man will sogar beobachtet haben, daſs das Wundtyphuscontag bey Wöchnerinnen den Puerperaltyphus und das Puerperaltyphuscontag — bey Verwundeten den Wundtyphus erzeugt habe; eine Wechselwürkung, die ganz in der Natur der Sache begründet ist.

Das Contagium, welches die Secretionsstoffe des Uterus, des Darmkanals, der Bronchialschleimhaut und wohl auch der äussern Haut zu Trägern hat, ist nach meiner Ueberzeugung mit jenem des Wundtyphus identisch oder höchstens der Intensität nach verschieden, und ist ein eignes organisirtes Wesen, über welches uns nichts Näheres bekannt ist. Es verläſst seine flüssigen Träger gerne, um in Gasgestalt, oder wenigstens in unsern Sinnen nicht wahrnehmbaren Moleculen an die Luft überzugehen, ohne aber sehr flüchtiger Natur zu seyn. Beinahe alle Vorsteher teutscher Entbindungshäuser sind darüber einig, daſs es sich nur schwer aus einer Gebäranstalt wieder vertreiben läſst, von der es einmal Besiz genommen hat.

Von der normalen Atmosphäre wird das Puerperaltyphus-Contag leicht zersezt, auch die verschiedenen Desinfektionsmittel, die Kohlen, Terpentin, Campher, die Säuren, mehrere Metallsalze und die Salzbilder, namentlich Chlor und Brom vernichten dasselbe, wenn sie zwekgemäſs angewendet werden.

3) Krankheitsanlage.

Der Puerperaltyphus kommt, wie es schon der Begriff mit sich bringt, nur bey Wöchnerinnen vor, sowohl nach zeitgemäſsen Entbindungen, als nach Abortus. Die Anlage ist durch den wunden und gereizten Zustand der Genitalien bedingt und deshalb kurz nach der Entbindung am stärksten. Wie lange die Prädisposition zu dieser Krankheit bey den Wöchnerinnen andauere, läſst sich nicht mit Gewiſsheit bestimmen; soviel ist übrigens sicher, daſs

bey der Epidemie des Jahrs 1819 im Wiener Entbindungshaus zwey Wöchnerinnen 14 bis 20 Tage nach der Entbindung noch am Puerperaltyphus erkrankten und daran zu Grund gingen, und daſs bey der Untersuchung ihrer Leichen dieselbe Verderbniſs der innern Wand des Uterus angetroffen wurde, wie bey den kurz nach der Entbindung Erkrankten und Verstorbenen. Doch scheint sich die Anlage der Wöchnerinnen eine gewisse Zeit nach der Entbindung in etwas zu modificiren, denn in den eben angeführten tödtlich abgelaufenen Fällen wurde das Bauchfell nicht in Mitleidenschaft gezogen, und man fand auch durchaus kein Exsudat in der Bauchhöhle.

Ueber die relative Empfänglichkeit der Wöchnerinnen selbst wissen wir nichts Bestimmtes. Jene, welche diese Krankheit als eine Putrescenz der Gebärmutter erklärten, nahmen natürlich auch an, daſs sie besonders bey cachektischen und heruntergekommenen Individuen vorkomme, allein Boer, von dem diese Ansicht ausging, widerspricht sich selbst, denn er sagt in seinem Bericht über die Epidemie von 1819: diese Entsezen erregende Auflösung des ganzen Organismus in jungen, schönen, manchmal vor wenigen Stunden dem Anscheine nach noch blühenden weiblichen Körpern konnte unmöglich das Resultat einer Krankheit von 2—3 Tagen oder gar von einigen Stunden seyn. So widersprechend lauten auch andere Berichte: Raimann behauptet, die Kindbettfieber-Kranken von 1819 seyen fast durchgängig übelgenährte, cachektisch aussehende, geschwächte Individuen gewesen; Biermayer dagegen, der die Leichen von 56 an jener nämlichen Seuche verstorbenen Wöchnerinnen untersuchte, berichtet: Alle waren gut gebaut, die meisten wohlgenährt, nur drey waren mager. Hinsichtlich der Anlage der Wöchnerinnen zum Puerperaltyphus scheint dasselbe zu gelten, was von der Anlage zu den Typhen überhaupt gilt, daſs nämlich geschwächte und heruntergekommene Individuen besonders gefährdet sind; daſs aber bey gesunden, robusten und plethorischen Individuen gleichfalls eine sehr rege Anlage und zwar eine regere als bey grazil gebauten, aber sonst gesunden Frauenzimmern, angetroffen wird. Im übrigen wird die Empfänglichkeit zum Puerperaltyphus durch alle jene Momente gesteigert, denen wir oben bey der allgemeinen Betrachtung der Kindbettfieber einen begünstigenden Einfluſs auf die Anlage zu Puerperalfiebern überhaupt eingeräumt haben.

Heimath und Vorkommen.

Der Puerperaltyphus ist in der ganzen gemäſsigten Zone heimisch, in der heiſsen Zone aber scheint er durch die Puerperalcholose verdrängt zu werden, und sohin mit der Pest und andern Typhen ein gleiches Schiksal zu haben. In der alten Welt wird er sehr häufig angetroffen, über sein etwaiges Vorkommen in der neuen Welt sind wir noch nicht genau unterrichtet, eben so wenig kennen wir sein Verhältniſs zu den Ländern jenseits des Aequators. Er liebt übrigens die Tiefe, gedeiht kaum auf Gebirgen und Hochebenen und reicht jedenfalls nicht so weit in die Höhe als die Puerperalpyra — Die mehr gespannte Luftelektrizität der Höhen kann er nicht vertragen, und ich bin sicher, daſs eine Wöchnerin, die an Puerperaltyphus leidet und nicht gar zu heftig erkrankt ist, ohne alle weitere Mittel genesen würde, wenn man sie in einem Luftballon einige tausend Fuſs über die Meeresfläche erheben und hier bey entsprechender Diät 7—10 Tage verweilen lieſse. Daſs diese Behauptung kein ganz luftiger Einfall ist, hoffe ich dereinst bey der Naturgeschichte der Intermittentes zu beweisen. Küstengegenden und die Ufer groſser Flüsse sucht der Puerperaltyphus besonders gerne heim, und einige an Flüssen gelegene Städte, z. B. Wien, haben durch die häufigen in ihnen vorkommenden Seuchen dieser Krankheit eine traurige Berühmtheit erlangt. Das dunst- und nebelreiche England ist gleichfalls ein fruchtbares Land für diese Krankheit; und wie in England das sociale Leben soviele gigantische Schöpfungen hervorbringt, so scheint auch die Natur nicht hinter diesem Maasstabe zurükbleiben zu wollen, die Typhusepidemien gewinnen dort oft eine Verbreitung, wie sie auf dem Continent kaum beobachtet wird. Immer aber wird man in jenen Gegenden, wo andere Typhusspecies häufig epidemisiren, auch den Puerperaltyphus heimisch finden.

Der Puerperaltyphus kommt nur dann sporadisch vor, wenn entweder blos eine oder die andere Wöchnerin einem räumlich beschränkten Miasma ausgesezt, oder wenn das Miasma zwar verbreitet, aber nur so schwach ist, daſs nur die empfänglichsten Wöchnerinnen von demselben afficirt werden. In der Regel erscheint der Puerperaltyphus epilocheutrisch oder enchorisch. Die Seuchen — Epilocheutrien und Enchorien — des Puerperaltyphus bieten eine groſse Mannigfaltigkeit. Bald beschränkt sich die Krank-

heit mehr auf den Uterus, bald ist gleichzeitig der Darmkanal sehr stark afficirt, so daſs es zu blutigen und jauchigten Durchfällen oder zu putriden Dysenterien kommt, bald sehen wir nebst dem Uterus die Lungen stark ergriffen, bald treten Phrenesien und Rükenmarksaffektionen stark hervor; bey manchen Seuchen erhält die Krankheit sich mehr im hypersthenischen oder didynamischen Charakter oder es kommt blos zu leichten Adynamien, bey andern entwikelt die Krankheit ihre volle Heftigkeit und der adynamisch putride Zustand kommt sehr häufig vor; bey manchen Seuchen erhält sich der typhöse Prozeſs ziemlich rein, bey andern trifft man häufige Complicationen mit dem cholosen Prozeſs. Die Seuchen sind übrigens selten ausschlieſsend Puerperaltyphus, sondern es laufen häufig Puerperalpyren und Puerperalcholosen mitunter; denn diese drey Kranheitsprozesse sind so verwandt miteinander, daſs dieselbe Ursache (Miasma), die bey vielen Individuen den einen dieser Prozesse hervorruft, in einigen andern Organismen die andern veranlassen kann, und ich mögte den Vergleich wagen, daſs so wie man in der Natur gewöhnlich Chlor, Brom und Jod beisammen findet, man auch häufig — besonders unter gemäſsigten Himmelsstrichen — Pyren, Typhen und Cholosen in einer und derselben Epidemie antreffe.

Endlich müssen wir beachten, daſs jede Epidemie ihr Entwiklungsstadium, ihren Höhenpunkt und ihr Rükbildungsstadium hat. Wir wissen, daſs die Pest in ihrem Entwiklungsstadium oft so mild auftrat, daſs ausgezeichnete Aerzte sie gar nicht für das erkannten, was sie war, so in Venedig, so in Marseille; dasselbe ist auch beim Puerperaltyphus der Fall: er hat im Beginn der Seuche, wo nur noch einzelne Fälle vorkommen, zuweilen den milden dynamischen Charakter, so daſs die Beobachter die Krankheit für ein catarrhalisches Leiden halten, und später bey der bösartigen Entwiklung der Seuche sich kaum von der spezifischen Identität der früheren so milden und der jezt so bösartigen Fälle überzeugen lassen. Oft erscheint der Puerperaltyphus im Evolutionsstadium der Seuche mit dem hypersthenischen und didynamischen Charakter, und behält diesen Charakter in den einzelnen Fällen bis zu deren günstigem oder lethalem Ausgange bey, und die Aerzte sprechen dann von Metritis pura, Pneumonia vera und dergleichen, und lassen sich von dieser Meinung um so weniger abbringen, da unter diesen Umständen die anti-

antiphlogistische Methode, wenn auch nicht immer, doch häufig, ausreicht. Allmälig aber ändert sich der Charakter der Krankheit der Art, daſs sie im zweiten Stadium in den adynamischen und adynamisch putriden Zustand übergeht, oder gleich mit dem adynamischen Charakter beginnt, und dann freilich über ihre wahre Natur keinen Zweifel mehr aufkommen läſst. Auf ähnliche Weise, wie die Seuche sich ausgebildet hat, bildet sie sich auch wieder zurük, zuweilen erlöscht sie auch plözlich, sowie sie umgekehrt zuweilen auch plözlich mit groſser Heftigkeit beginnt.

Auch die Verbreitung der Seuchen bietet einige Mannigfaltigkeit. Jene Seuchen, die durch allgemeine atmosphärische Verhältnisse entstehen, haben natürlich auch den Charakter der Allgemeinheit, wenn auch die Krankheit in Entbindungshäusern durch die oben besprochene schädliche Ueberfüllung begünstigt, viel heftiger auftritt. Zuweilen ist die allgemeine typhöse Luftconstitution nur mäſsig oder schwach ausgebildet, so daſs in Privatwohnungen der Puerperaltyphus höchstens sporadisch vorkömmt und nicht sehr heftig auftritt, während er in den Entbindungshäusern aus bekannten Gründen fürchterlich hauſst, wie solches z. B. 1819 in Wien der Fall war. Die in den Entbindungshäusern selbst, unabhängig von allgemeinen atmosphärischen Einflüssen erzeugten Puerperaltyphus-Seuchen beschränken sich oft ausschlieſsend auf diese Anstalten, doch wird das sich bildende Contag leicht zu einzelnen Wöchnerinnen in der Stadt verschleppt, wenn nicht groſse Vorsicht in dieser Beziehung beobachtet wird.

Erscheinungen und Verlauf.

Der Puerperaltyphus verläuft in 4 Stadien, und diese sind: das Stadium des Ausbruchs und der Entwiklung, das der Blüthe, das der Reife und das der Involution und der Ausgänge. Das Stadium der Evolution und jenes der Blüthe lassen sich kaum von einander unterscheiden, ich werde sie daher in eines zusammenfassen; das Involutionsstadium dagegen kömmt bey den Ausgängen zu betrachten, und es bleiben demnach für den eigentlichen Verlauf der Krankheit nur zwey Stadien, nämlich das der Entwiklung und das der Reife.

Einige Aerzte wollen auch bemerkbare Erscheinungen während der Keimperiode, sohin ein Stadium der Vorboten beobachtet haben, allein diese Beobachtungen sind auf die vorgefaſste Meinung gegründet, daſs die Krankheit

eine schon während der Schwangerschaft beginnende Gebärmutterputrescenz sey, und da hat man denn alle während der Gestation vorgekommenen zufälligen Erscheinungen mit dem später ausgebrochenen Puerperaltyphus in Zusammenhang gebracht, wo er aber nicht ausbrach, hat man diese angeblichen Vorboten ignorirt, und wenn eine vom Puerperaltyphus befallene Wöchnerin durchaus von keinen solchen, während der Schwangerschaft gehabten Zufällen wissen wollte, hat man sich alle Mühe gegeben, diese Zufälle doch durch Suggestivfragen aus ihr heraus zu examiniren. Von einem Vorbotenstadium könnte natürlich nur in dem Zeitraume zwischen der Infektion und dem Krankheitsausbruch die Rede seyn; dieser Zeitraum fällt aber, wenn je, doch gewiſs nur sehr selten, in die Schwangerschaft selbst — dann darf nicht übersehen werden, daſs der Puerperaltyphus durch örtliche Infektion des Uterus hervorgerufen wird, und daſs das Fieber schon der Reflex des örtlichen Leidens im Gesammtorganismus ist, daſs sohin bey dieser Krankheit alle jene Vorboten fehlen müssen, die wir bey jenen Krankheitsspecies antreffen, bey welchen eine allgemeine Infektion erst ein Eruptionsfieber anregt, und dieses Eruptionsfieber dann den Ausbruch des örtlichen Leidens vermittelt; denn bey den auf diese Art sich entwikelnden Krankheiten wird die primäre Infektion der Blutmasse noch vor dem Ausbruch des Fiebers und des örtlichen Leidens von den sensitiven Nerven unangenehm empfunden, welches aber bey dem Puerperaltyphus nicht möglich ist, da hier das örtliche Leiden der Infektion der Blutmasse vorangeht.

A. *Dynamischer Metrotyphus.*

1) Evolutions- und Blüthestadium. Diese gewöhnlich nur im Beginne oder zu Ende der Seuchen vorkommende Varietät des Puerperaltyphus macht kaum vor dem 3ten Tage nach der Entbindung, gewöhnlich aber später ihren Ausbruch, der meist in der Nacht erfolgt. Unter diesem Ausbruch verstehe ich aber natürlich bey dieser wie bey den andern Varietäten des Puerperaltyphus jene Erscheinungen, welche uns verkünden, daſs der Gesammtorganismus an der Krankheit Antheil zu nehmen begonnen hat. Der Moment, in welchem das örtliche Leiden auf der innern Fläche des Uterus ausbricht, läſst sich nicht genau ermitteln, denn wir müssen uns ein- für alle-

mal daran erinnern, daſs die Schleimhaut des Uterus keine Empfindungsnerven hat, sohin die Stase in derselben nicht zum Bewuſstseyn kömmt, sondern erst dann Schmerz verursacht, wenn sie sich auf den Peritonäal-Ueberzug des Uterus oder auf andere benachbarte sensible Gebilde verbreitet. Der aufmerksame Beobachter kann sohin den geschehenen Ausbruch der örtlichen Krankheit zuerst nur durch die Veränderungen des normalen Lochienflusses erkennen.

Der Ausbruch der allgemeinen Krankheit beginnt mit einem mäſsigen Frost und einer darauffolgenden entsprechenden Hize. Die topischen Erscheinungen verhalten sich verschieden, denn oft ist ein Gefühl von Druk und Schmerz in der Uteringegend vorhanden, eben so oft fehlt es aber auch, namentlich in den mildesten Fällen, wo die leichte Stase die Mucosa des Uterus nicht überschreitet, und in solchen Fällen hat man das Leiden des Uterus oft ganz übersehen und die Krankheit für eine catarrhalische Affektion oder gar für das sogenannte Milchfieber gehalten. Das etwa vorhandene Schmerzgefühl kann sich auf die hypogastrische Gegend beschränken oder auch über einen gröſseren Theil des Unterleibs verbreiten, wo es gewöhnlich von einer leichten Auftreibung desselben begleitet ist. Die äusserliche Untersuchung ermittelt blos, daſs der Uterus nicht in dem der Periode des Wochenbetts entsprechenden Grade zusammengezogen ist, und daſs derselbe sich zwar gleichförmig, aber etwas fest anfühlt. Bey der Untersuchung durch die Scheide trifft man die innern Genitalien etwas wärmer als im normalen Zustande, den Muttermund empfindlich, aber hinlänglich contractil, oft etwas angeschwollen. Der Lochienfluſs wird mehr oder weniger krankhaft verändert, und nimmt den oben bey der Nosologie angedeuteten spezifischen Geruch an, der aber hier nicht so stark hervortritt wie bey den heftigeren Varietäten dieser Krankheit, so wie auch der spezifische Variolengeruch bey den mild verlaufenden Blattern weniger auffallend ist als bey den adynamischen und putriden Blattern. Auf der Scheidenschleimhaut und an den äussern Genitalien können unbeschadet des milden Verlaufs der Gesammtkrankheit Excoriationen und typhöse Verschwärungen vorkommen. Neben diesen örtlichen Erscheinungen machen sich leichte Schleimhautsymptome bemerklich, die der Krankheit die Physiognomie eines Abdominalcatarrhs verleihen: der Geschmak ist etwas fade, es

stellen sich leichte Ueblichkeiten ein, der Appetit ist gestört, die Ausleerungen sind in diesem Zeitraum gewöhnlich angehalten. Die Respirations- und die Rachenschleimhaut dagegen sind bey dieser Varietät des Puerperaltyphus selten bemerkbar afficirt. Das Exanthem auf der äussern Haut scheint bey dieser Varietät gewöhnlich zu fehlen.

Das Fieber hat alle Eigenthümlichkeiten des dynamischen oder Reizfiebers: der Puls ist etwas frequent, kräftig und voll, aber nicht hart; Hize und Durst mäſsig erhöht; Appetit und Schlaf zwar gestört, aber nicht ganz unterdrükt; das Gemeingefühl nicht sehr ergriffen; die Milchsekretion kaum bemerklich verändert. Die sogenannten nervösen Symptome werden in der Regel vermiſst, nur Eingenommenheit und mäſsiger Schmerz des Kopfs sind häufig zugegen. Die Dauer dieses Zeitraums ist gegen drey Tage.

2) Stadium der Reife. Die Empfindlichkeit in der Uteringegend hält noch an, statt des Lochienflusses ist ein mäſsiger Ausfluſs limpider, mehr oder weniger riechender Krankheitsstoffe zugegen; der Unterleib ist etwas stärker aufgetrieben, der Schmerz aber mäſsig oder unbedeutend; die Schleimhautsymptome bestehen in der Regel noch fort, nur mit dem Unterschiede, daſs jezt oft mäſsige Durchfälle eintreten, die eine ähnliche Flüssigkeit entleeren, wie bey Catarrhen des Darmkanals.

Auch die Fiebererscheinungen sind im Ganzen noch dieselben, man bemerkt leichte Exacerbationen gegen Abend und Remissionen gegen Morgen. Angst und Todesfurcht kommen nicht vor, nur zuweilen gegen Abend leichte Delirien. Dieser Zeitraum währt 3—4 Tage, so daſs die ganze Krankheit in ohngefähr 7 Tagen verläuft.

Zuweilen und nicht gar selten ist es der Fall, daſs die Krankheit zwar anfangs mit dem milden dynamischen Charakter auftritt, in ihrem Verlaufe aber den adynamischen Charakter annimmt; in solchen Fällen treten dann natürlich jene Erscheinungen ein, welche wir bey diesem Charakter der Krankheit antreffen.

B. *Didynamischer Metrotyphus.*

1) Evolutions- und Blüthestadium. Seltener am ersten, öfter am zweiten, am gewöhnlichsten aber am 3ten Tag nach der Entbindung wird die Wöchnerin von einem heftigen Frost überfallen, auf welchen nach Ver-

lauf einer viertel oder halben Stunde eine eben so intensive Hize erfolgt; zugleich oder selbst noch etwas früher beginnt die hypogastrische Gegend zu schmerzen, und dieser unter dem Druk der Hand sich steigernde Schmerz beschränkt sich entweder ausschliefsend auf diese Gegend, was sehr oft der Fall ist, oder er verbreitet sich allmälig über den ganzen Unterleib, und wird oft so heftig, dafs die Kranken nicht die leichteste Berührung, nicht einmal ihre Bettdeken, viel weniger Cataplasmen und dergleichen vertragen können. Nimmt man frühzeitig, ehe noch der Leib aufgetrieben ist, eine äussere Untersuchung vor, so findet man den Uterus 2—3 Finger breit über den Schaambogen hervorragen, dabey kuglich rund, seltener länglicht oval und gewöhnlich fest. Bey der Untersuchung durch die Scheide trifft man die Genitalien sehr heifs, den Muttermund oft sehr empfindlich und etwas angeschwollen, aber gleichfalls fest und derb. Der Ausflufs aus den Genitalien ist selten ganz unterdrükt, in der Regel aber in dem Grade vorhanden, dafs er den untersuchenden Finger befeuchtet und ihm den oft erwähnten widerlichen Geruch mittheilt. Auf der Scheide und den äussern Genitalien können Excoriationen und Excrescenzen vorhanden seyn, die allmälig in typhöse Verschwärung übergehen, in der Mehrzahl der Fälle aber fehlen sie; dafür trifft man die äussern Genitalien oft etwas angelaufen und geröthet. Die Scheide selbst hat ihre normale Elastizität oder erscheint selbst etwas straffer. Die Schleimhautsymptome zeigen eine Verschiedenheit, je nachdem mehr der obere oder der mittlere Theil des Nahrungskanals in Mitleidenschaft gezogen ist; in ersterem Fall stellt sich Druk und Schmerz in der Magengegend, Uebelkeit, Brechneigung und heftiges, erschütterndes Erbrechen serös-schleimiger oder auch galliger Stoffe ein, während die Affektion des Ileums sich mehr durch Schmerz in der rechten Weiche und hartnäkige Verstopfung (in diesem Zeitraum) offenbart.

Häufig sind die Respirationsorgane in Mitleidenschaft gezogen, ja in manchen Fällen tritt das Brustleiden so in den Vordergrund, dafs die Krankheit leicht verkannt und für Pneumonie erklärt wird, während man bey der Sektion neben den Spuren des Lungenleidens auch die deutlichst ausgesprochene krankhafte Veränderung in der Gebärmutter, den Darmkanal dagegen wenig afficirt findet. In vielen Fällen tritt aber das Brustleiden gleichmäfsig mit dem Uterin- und dem Abdominalleiden auf. Dieses Brust-

leiden äussert sich, in soweit es auf der Bronchialschleimhaut und im Lungenparenchym seinen Siz hat, durch Brennen auf der Bronchialschleimhaut, Hustenreiz und Oppression, und in soferne es die Pleura ergreift, durch Seitenstechen. Das Sthetoscop läſst die dem Grade der im Lungenparenchym vorhandenen Stase entsprechende Veränderung oder Unterdrükung des Respirationsgeräusches eben so wahrnehmen wie bey der wahren Pneumophlogosis. Die nicht seltene Affektion des Herzens offenbart sich durch die eigenthümliche Respirationsnoth und durch die bekannten Angstanfälle.

Häufig verbreitet sich das örtliche Leiden auch auf die Arachnoidea und selbst auf die Substanz des Gehirns und die Folgen davon sind die gewöhnlichen Symptome der Phrenesie: Röthe des Gesichts, Pulsiren der Carotiden, rothe glänzende Augen mit verengerter Pupille und Lichtscheu, heftiger Kopfschmerz, furibunde Delirien, Krämpfe, Coma, Sopor und selbst apoplektische Zufälle.

Endlich muſs ich noch auf die häufig vorkommenden Schmerzen in den Extremitäten und im Rüken aufmerksam machen, die in der Regel einer typhösen Stase im Zwischenmuskelbildgewebe ihr Daseyn schulden. Das Exanthem erscheint um den zweiten oder dritten Tag der Krankheit.

Das Fieber ist das bekannte didynamische oder Brennfieber mit frequentem, vollem, hartem Puls, heiſser Haut, sehr gesteigertem Durst, weiſs belegter Zunge, unterdrükter Verdauung und Darmausleerung, sparsamen und feurigem Urin (der zuweilen mit dem Catheter abgelassen werden muſs), ganz gestörtem Schlaf, gedrükten aber nicht consumirten Muskelkräften, stark ergriffenem Gemeingefühl und einem mehr anhaltenden Typus. Die Milchsekretion in der Regel beschränkt, zuweilen ganz unterdrükt.

Nervöse Erscheinungen kommen bey dieser Varietät des Puerperaltyphus nicht selten vor, doch sind sie öfter die Folge der örtlichen Affektion des Gehirns als der Krankheitsnarkose. Eingenommenheit des Kopfes aber scheint nie zu fehlen. Die Dauer dieses Zeitraums ein bis drey Tage.

2) S t a d i u m d e r R e i f e. Wenn die Krankheit den entzündlichen Charakter auch im Zeitraum der Reife beibehält, was nur in den seltenern Fällen beobachtet wird, dann bleiben auch alle im ersten Zeitraume vorhandenen Erscheinungen dieselben, nur ihre Heftigkeit nimmt bald zu bald ab, jenachdem eine der Stase unangemessene oder angemessene Behandlung eintritt. In diesem Zeitraum

kommt es übrigens, wenn die Stase nur etwas von ihrer hypersthenischen Spannung verliert — welches wohl in der Regel ist, wenn nicht Gangräne oder Apoplexie den Verlauf der Krankheit unterbricht — zur Secretion der typhösen Produkte. Der Ausfluſs aus der Scheide wird etwas bemerklicher, bleibt mehr oder weniger übelriechend und führt geronnene Stoffe mit sich. Auch der Darmkanal beginnt nun oft ähnliche Stoffe auszustoſsen.

Das Fieber verhält sich noch so wie im ersten Zeitraum, nur sind seine Erscheinungen weniger heftig und der Typus desselben wird der remittirende. Die Dauer dieses Stadiums circa 3 Tage, so daſs die ganze Krankheit in 3—5 Tagen verläuft.

Die Fälle, wo die Krankheit den didynamischen Charakter bis zu ihrer Entscheidung beibehält, sind wie schon gesagt, die seltenern; zuweilen gelingt es, die Krankheit durch eine passende Behandlung zum milden dynamischen Charakter zurükzuführen, wo sie dann die dieser Varietät entsprechenden und oben beschriebenen Erscheinungen zeigt; häufiger aber, und bey entwikelten Epidemien in der Regel verläuft die Krankheit so, daſs sie im ersten Zeitraum den didynamischen, im zweiten Zeitraum den adynamischen und adynamisch putriden Charakter annimmt. In solchen Fällen wird der Uebergang vom ersten ins zweite Stadium nicht blos durch den veränderten Charakter der Erscheinungen, sondern auch dadurch bemerklich, daſs die Krankheit, ähnlich wie der Petechialtyphus, eine bedeutende Remission des bisher anhaltenden Fiebers und der Schmerzen (nicht aber der Eingenommenheit des Kopfs und der Verstimmung des Gemeingefühls) macht, worauf die nächste Exacerbation zuweilen mit einem neuen Frostschauder beginnt, und nun die Erscheinungen der Adynamie und der Putrescenz einleitet, wie wir sie beim adynamischen Metrotyphus beschrieben finden.

C. *Adynamischer Metrotyphus.*

1) Evolutions- und Blüthestadium. Auf einen mäſsigen in den ersten Tagen nach der Entbindung ausbrechenden, aber bald vorübergehenden Frost folgt eine beissende Hize. Die Schmerzen in der Uteringegend und im Unterleib sind nicht so heftig, als bey der didynamischen Varietät, die Auftreibung des Leibs aber wird stärker. Bey der äussern Untersuchung findet man den Ute-

rus bis gegen den Nabel und darüber hinausreichend, länglich rund wie eine Melone, dabey weich oder knollig anzufühlen. Bey der Untersuchung durch die Scheide zeigen sich die Genitalien sehr heiſs, der Muttermund ist erweitert, so daſs bequem drey und mehr Finger eingeführt werden können, er hat seine Contractilität zum Theil verloren, zieht sich um die eingebrachten Finger nicht mit der gehörigen Kraft zusammen; die Lippen desselben sind schwammig aufgeschwollen, gelappt oder blumenkohlartig (wie beim Scirrhus uteri) anzufühlen; die Scheide ist auffallend weit, ihre Wände sind erschlafft. Aus den Genitalien flieſst eine purulente oder jauchigte sehr stinkende Flüssigkeit; auf der Scheidenschleimhaut schieſsen zuweilen schwammige Auswüchse auf, die äussern Genitalien schwellen an und färben sich schmuzig roth.

Die Schleimhautsymptome entsprechen den Uterinsymptomen: Uebelkeit, Ekel, Brechneigung, würkliches Erbrechen unter groſser Beängstigung sind gewöhnlich zugegen, oft stellen sich auch schon in diesem Zeitraum serös purulente Durchfälle ein. Die Zunge ist bald roth, bald mit einer schmierigen Deke belegt und dabey an der Spize und den Rändern roth. Die Lungen und ihre Schleimhaut befinden sich oft in dem Zustand einer asthenischen Stase, die Respiration ist erschwert, Reiz zum Husten und Auswurf vorhanden. Nicht selten leidet auch die Arachnoidea und die Substanz des Gehirns mit: das Gesicht ist stark geröthet oder auch bleich, die Pupillen mehr erweitert als verengt, mussitirende Delirien und Sopor verkünden den Gehirndruk. Um den 3ten Tag der Krankheit erscheinen die obenbeschriebenen rothen Fleken auf der äussern Haut, deren tiefe Färbung mit dem Grade der Adynamie in direktem Verhältniſs steht.

Das Fieber veranlaſst einen frequenten, weichen und schwachen Puls, eine beissende Hize, während der Durst mit dieser Hize und mit der Beschaffenheit der Zunge oft in Miſsverhältniſs steht. Die Milchsekretion ist ganz gestört, die Brüste werden welk und schlaff und statt der Milch erscheint eine graue dissolute Flüssigkeit. Das Gemeingefühl ist sehr ergriffen, die Kranken sind von Angst und Todesfurcht gequält, welche peinigende Gemüthsaffekte sich auch im Gesicht reflektiren: Die Augen liegen glasig in der Tiefe ihrer Höhlen, die Augenbraunen sind zusammengezogen, von der Nasenwurzel gehen Längefalten der Haut zur Stirne; Wangen und Schläfe sind einge-

fallen und auf ersteren glüht eine unheimliche, scharfbegrenzte Röthe; Nasenflügel und Oberlippe sind oft in die Höhe gezogen etc. Diese Physiognomie ist aber selten schon im Beginn der Krankheit so ausgebildet, sondern entwikelt sich erst im Verlaufe derselben. Zuweilen zeigt auch das Gesicht unter sehr ominösen Umständen einen wahrhaft idealen Ausdruk geistiger Verklärung. Oft sagen die Kranken ihren Tod auf die Minute mit Bestimmtheit voraus.

Die nervösen Symptome, zu welchen wohl auch die eben geschilderte Gemuthsstimmung gezählt werden muſs, sind häufig schon in diesem Zeitraum zugegen, besonders starke Eingenommenheit und Schmerz des Kopfs, mussitirende Delirien, Sopor, Krämpfe, selbst tetanische und hydrophobische Erscheinungen. Die Krämpfe verbreiten sich oft auf die Blase, so daſs die Anwendung des Catheters nöthig wird. In der Regel ist Sausen und Klingen in den Ohren und selbst Taubheit zugegen, Verdunklung des Gesichts aber, Schwarzsehen bey hinlänglicher Beleuchtung erscheint nur unter der schlimmsten Vorbedeutung. Die Dauer dieses Zeitraums ist ohngefähr drey Tage.

2) Stadium der Reife. Der Uebergang vom ersten ins zweite Stadium ist hier nicht so scharf begränzt, als in jenen Fällen, wo die Krankheit im ersten Zeitraum den didynamischen Charakter hat und im zweiten Zeitraum zur Adynamie heruntersinkt, doch macht sich auch hier die das erste vom zweiten Stadium scheidende Remission bemerklich und jedenfalls treten in diesem Zeitraum die krankhaften Absonderungen stärker hervor: Der Ausfluſs aus der Scheide wird copiöser und übelriechender und es stellen sich nun häufig Durchfälle ein, wenn solche nicht ausnahmsweise schon im ersten Zeitraum vorhanden waren, und es werden durch diese Durchfälle gleichfalls übelriechende gelatinös - purulente zuweilen auch flokige Stoffe entleert. Im übrigen bleiben die örtlichen und allgemeinen Erscheinungen so ziemlich dieselben, so lange die Krankheit sich auf der Stufe einer mäſsigen Adynamie erhält. Gewöhnlich aber, besonders wenn die Kunst kein Veto einlegt, bildet sich der adynamisch putride Zustand und zwar allmälig aus. In diesem Zustand erscheinen die äussern Genitalien angeschwollen und livid, aus der Scheide flieſst eine jauchigte, oft dissolutes Blut enthaltende und fürchterlich stinkende Masse; der Unterleib ist stark auf-

getrieben und häufige Durchfälle entleeren gleichfalls jauchigte, nicht selten blutige und äusserst übelriechende Stoffe. Gegen das Ende der Krankheit erscheint in manchen Epidemien — z. B. 1822 in England und Schottland, 1823 in Wien — ein Erbrechen schwarzbrauner oder schwarzer Massen.

Den örtlichen Erscheinungen gegenüber bilden sich die Symptome des putriden Fiebers aus: der Puls wird eben so frequent als klein, der Athem kurz, mühsam und von Seufzern unterbrochen, der früher veränderliche oft helle Harn wird nun jumentös und enthält später zersezten Blutroth. Die Zunge ist troken, rissig, eingeschrumpft, mit einer schmierigen schwarzen Deke belegt, auch die Mundhöhle, die Zähne, die Oeffnungen der Nase haben diesen ruſsig-schmierigen Anflug. Auf der beissend heissen Haut erscheinen Petechien und Vibices, nicht selten ein frieselartiges Exanthem, das heiſst mit Luft gefüllte kleine Bläschen und endlich ein kalter klebriger Schweiſs. Sowie der septische Zustand eintritt, verschwinden die Remissionen, alle Erscheinungen halten stätig an.

Unter diesen Umständen sind die schon beim ersten Zeitraum erwähnten nervösen Symptome in voller Entwiklung vorhanden, so Delirien, Sopor, Krämpfe, Sennenhüpfen, Flokenlesen, Taubheit und selbst Verdunklung des Sehvermögens. Die Kranken sind dabey selbst in freieren Augenbliken ganz gleichgültig gegen ihr Kind, verläugnen oft alles weibliche Schaamgefühl und sinken im Bette mit Bleischwere zu den Füſsen herab. Ausnahmsweise werden zuweilen bey dem ausgebildeten putriden Zustande die nervösen Symptome vermiſst, und manchmal kommen die Kranken, wenn diese Symptome vorhanden waren, kurz vor dem Tode noch einmal zum vollen Bewuſstseyn um so zu verscheiden.

D. *Biliöser Metrotyphus.*

Mit dem Puerperaltyphus complicirt sich oft der cholose Krankheitsprozeſs, wo dann neben den dem Grade der Krankheit entsprechenden Erscheinungen des Puerperaltyphus ein gelber Zungenbeleg, bitterer Geschmak, eben solches Aufstoſsen, Brechneigung und galliges Erbrechen, gelber Anflug der Mund- und Nasenwinkel zur Beobachtung kommen. Die gelben Symptome erstreken sich selbst auf die krankhaften Absonderungen des Uterus, und Lip-

pich z. B. sagt von einigen während der Puerperaltyphusseuche 1823 in Wien beobachteten Fällen: Perinde fere videtur, ac si biliosum faecum liquamen tumida vulva ploraret. Ob man es aber in solchen Fällen würklich noch mit einem biliösen Puerperaltyphus und nicht mit einer würklichen Puerperalcholose zu thun habe, wage ich nicht zu entscheiden. Ich brauche wohl nicht zu erinnern, daſs die biliöse Complikation sich mit dem dynamischen, didynamischen und adynamischen Krankheitscharakter verträgt, daſs aber diese Complikation die Ausbildung des adynamischen und putriden Charakters befördert.

Ausgänge.

Lippich hat der Zeit, zu welcher sich der Puerperaltyphus auf die eine oder die andere Art entscheidet, eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet, und wir verdanken ihm die Beobachtung, daſs die Entscheidungen dieser Krankheit mit abnehmender Häufigkeit auf den 5ten, 3ten, 1ten, 7ten, 9ten, 11ten Tag fielen, so daſs am 5ten Tag, die meisten am 14ten Tag, die wenigsten Ausgänge vorkamen. Die Entscheidungen am ersten Tage waren alle lethal; die am 3ten Tag boten ein Verhältniſs von 40 Todesfällen auf eine Reconvalescenz und jene des 5ten Tags noch ein Verhältniſs von 20 Sterbenden auf eine Genesende und selbst der 7te und 9te Tag gaben noch sehr traurige Resultate. Hoffentlich aber werden diese Mortalitätsverhältnisse nicht die Norm bleiben!

Wir unterscheiden beim Metrotyphus folgende Ausgänge. 1) Volle Genesung durch gute und vollständige Krise; 2) zweideutiger Ausgang durch Pseudokrisen; 3) Ausgang in theilweise Genesung mit Folgeübeln; 4) tödtlicher Ausgang.

1) Ausgang durch gute Krisen.

Die günstigen Krisen sind örtliche und allgemeine und erscheinen gewöhnlich am 5ten, 7ten oder 9ten Tag nach einer vorhergegangenen Exacerbation sämmtlicher Zufälle. Als örtliche Krisen bemerken wir einen reichlichen Ausfluſs aus der Scheide, der anfangs noch sehr übelriecht, aber allmälig seinen Geruch verbessert und die normale Beschaffenheit des Lochienflusses annimmt. Waren Geschwüre auf der Vaginalschleimhaut oder an den

äussern Genitalien zugegen, so reinigen sich dieselben und schiken sich zur Vernarbung an. Die Affektion der Nahrungsschleimhaut kritisirt sich durch übelriechende, eine breyigte Consistenz annehmende, mit groſser Erleichterung abgehende Ausleerungen. Waren die Lungen bemerklich ergriffen, so erscheinen gekochte Sputa. Die allgemeinen Krisen machen sich durch Blutungen, Harnsedimente und Schweiſs. Kritische Blutungen sind bey dieser Krankheit selten und kommen nur dann vor, wenn die Krankheit den didynamischen Charakter bis zu ihrer Entscheidung beibehalten hat. Der kritische Harn ist gleichfalls der didynamischen Varietät vorzüglich eigen, wo er das Sedimentum latericium macht; beim adynamischen Charakter macht er oft ein schleimiges Sediment, zuweilen aber, und namentlich beim putriden Zustand wird gar keine Harnkrise bemerklich. Die Hautkrise ist unter den allgemeinen Krisen die constanteste und bemerklichste; sie fehlt auch bey den adynamischen Varietäten nicht, und macht sich durch einen allgemeinen, warmen und wohlthätigen Schweiſs. Als Hülfskrise erscheint zuweilen auch ein frieselartiges Exanthem. Man hat auch einen aphthenähnlichen Ausschlag um den Mund mit kritischer Bedeutung beobachtet, allein ich mögte bezweifeln, daſs dieses kritische Exanthem beim reinen Puerperaltyphus vorkommt, und glaube, daſs es mehr dem biliösen Puerperaltyphus und der Puerperalcholose eigen sey. Die Krisen machen sich aber selten und wahrscheinlich nur bey der didynamischen Varietät mit einem Schlage, bey den adynamischen Varietäten wiederholen sich die kritischen Bewegungen mehrere Abende hintereinander und es ist nichts ausserordentliches, daſs diese Molimina jedesmal mit einem schwachen Frostanfall beginnen, und so zeigt denn der Puerperaltyphus auch in dieser Beziehung seine nahe Verwandschaft mit dem Petechialtyphus. Unter diesen Vorgängen verschwinden allmälig die krankhaften Erscheinungen, der Kopf wird frey, ein wohlthätiger Schlaf bringt das Gehirn wieder ins Geleise, die Milchabsonderung wird normal, die vollkommene Genesung geht aber oft nur langsam von Statten.

2) Ausgang durch Pseudokrisen.

Als solche Pseudokrisen kennen wir peripherische Abscesse, Parotiden, spontane Gangräne und Exsudate. Die Abscesse erscheinen an den Extremitäten, namentlich an

den Schenkeln, zuweilen an den Armen und mitunter auch in den Weichen, sind aber immer eine zweideutige Erscheinung, denn wenn sie auch die ursprüngliche Krankheit entscheiden, so tödten sie den Kranken doch oft durch Erschöpfung und durch hektisches Fieber. Uebrigens hat man auch die bedenklichsten Fälle durch solche Abscesse glüklich enden sehen. Die sogenannten Parotiden sind ebenfalls nicht die tröstlichsten Vorboten, doch lassen sie sich oft leichter beherrschen als die Abscesse, welche mitunter so schnell auftreten, daſs der Arzt kaum ihre Entwiklung bemerkt. Es gelingt nämlich häufig die Stase in den afficirten lymphatischen Drüsen am Unterkiefer durch eine passende desinficirende Methode zu zertheilen und die Eiterung zu verhüten, oft aber werden sie auch ominös, indem sie durch Druk auf die Jugularvene Apoplexie, oder durch Druk auf den Vagus Lungenlähmung, oder Vereiterung, Fistelgänge und hektisches Fieber zur Folge haben. Die spontane kritische Gangräne erscheint bey dieser Krankheit am liebsten an den äussern Genitalien oder im Mittelfleisch und zwar unter verschiedenen Auspicien: Im Jahre 1821 wurden in Wien viele am Puerperaltyphus kranke Wöchnerinnen von dieser Gangräne an den Genitalien befallen, welche zwar die äussern Genitalien zerstörte und so unangenehme Verwüstungen anrichtete, aber doch in der Regel zur Genesung führte; im Jahre 1819 dagegen beobachtete Raimann bey vier am Puerperaltyphus kranken Wöchnerinnen einen kritischen Sphacelus des an den After grenzenden Endes des Mittelfleisches, bey dessen Erscheinen zwar die Krankheit nachlieſs, der aber, selbst nachdem er sich begrenzt hatte, bey allen einen lethalen Ausgang zur Folge hatte.

Die häufigste und bis jezt unheilvollste Pseudokrise ist das Exsudat, namentlich das in die Bauchhöhle, denn es sind nur wenige Fälle bekannt, daſs dieses Exsudat sich einen Weg nach aussen bahnte und Genesung zulieſs, und diese wenigen beobachteten Fälle scheinen nicht dem Puerperaltyphus, sondern der Puerperalpyra anzugehören. Es ist noch eine groſse Frage, ob das Exsudat an sich so unheilbringend ist, und ich mögte eher annehmen, daſs es durch seine deletäre Rükwürkung auf die Ganglien Lähmung des Solargeflechtes verursache.

3) Der Ausgang in Folgeübel.

Nach dem Puerperaltyphus können sehr mannigfache

Folgeübel zurükbleiben: a) Wenn die Krankheit sich nicht vollkommen entscheidet, so kann sie Verschwärungen des Uterus, organische Veränderungen dieses Gebildes und Unfruchtbarkeit, Verschwärungen der Nahrungs- und der Respirationsschleimhaut, krankhafte Veränderungen im Gehirn mit deren mannigfachen Folgen, Verstimmung des Gangliensystems und somit Störungen der Verdauung und Melancholie etc. zurüklassen. b) Die Pseudokrisen, namentlich die Abscesse, Parotiden und die Gangräne können zu chronischen Uebeln, zu krankhaften Wucherungen, Verschwärungen und Fisteln Veranlassung geben. c) Die Krankheit kann zwar vollkommen entschieden seyn, es bleiben aber Zerstörungen zurük, welche namentlich durch Pseudokrisen, durch Sphacelus und Verschwärung und durch Heilung mit Substanzverlust verursacht wurden.

4) Der Lethale Ausgang.

Dieser kann in der ersten Zeit durch Hirn- kaum durch Lungenapoplexie veranlaſst werden, wo denn die der Apoplexie eigenen Erscheinungen auftreten; im spätern Verlauf kann eine heftige Stase in den Lungen auf dieselbe Art, wie bey Pneumonia vera Erstikung verursachen; ferner kann das oben bereits erwähnte Exsudat den Tod herbeiführen; nicht gar selten wird der Verlauf der Krankheit durch eine unerwartete Ganglienlähmung unterbrochen; häufig erfolgt das Ende durch Putrescenz des Uterus und durch allgemeine Zersezung; auch Verschwärung und Durchbohrung des Darmkanals kann die Kranke schnell tödten und zwar unter den Erscheinungen der Peritonitis; zur Zeit der Krisen kann das Gangliensystem dem Kampfe mit der Krankheit erliegen und seine Vitalität verlieren; endlich können die oben angeführten Pseudokrisen, Abscesse, Parotiden, Sphacelus noch später die Kranke ins Grab führen. Die Erscheinungen, unter denen diese Todesarten eintreten, sind bekannt, und ich will hier nur noch darauf aufmerksam machen, daſs beim Puerperaltyphus eben so wie bey Puerperalpyra der lethale Ausgang durch innere Vereiterungen, z. B. des Zellgewebes der Bekenhöhle verursacht werden kann, und daſs in solchen Fällen auch hier wie bey der Puerperalpyra ein die Hize unterbrechender und öfter wiederkehrender Frostanfall ein erratisches Wechselfieber nachäfft, welche Illusion aber, wenn sie für den Arzt je bestehen sollte,

sehr bald verschwindet, indem der Tod ganz unter denselben Erscheinungen wie beim sogenannten intermittirenden Wundfieber erfolgt.

Leichenbefund.

Die Leichen sind, wie die Typhusleichen überhaupt, weich, biegsam, ohne Todtenstarre und gehen schnell in Fäulniſs über, und zwar sollen die Höhleneingeweide — z. B. Gedärme, Lungen — früher (oft schon 10 Stunden nach dem Tode) zu faulen beginnen, als die äusseren Theile. Der Unterleib ist gewöhnlich noch aufgetrieben, und an verschiedenen Stellen des Körpers erblikt man die oben bey der Nosologie beschriebenen rothen Fleken. Bey vielen sieht man einen blutigen Ausfluſs aus der Nase und dem Munde. Die Schaamtheile sind angeschwollen, miſsfärbig geröthet und schmuzig. Die Muskeln der obern und untern Extremitäten zeigen mehrere dem Anscheine nach entzündete Stellen und Spuren von Eiterbildung und Erweichung der Muskelsubstanz. Leztere Erscheinung findet sich besonders dann deutlich, wenn die Kranken über Schmerzen in den Extremitäten geklagt hatten.

Die äussern Genitalien, das Mittelfleisch und die Scheidenschleimhaut zeigen bey manchen Epidemieen sehr constante Excoriationen und mehr oder weniger tiefe Verschwärungen, bey andern Epipemieen kommen diese Verlezungen seltener vor. Auch scirrhusähnliche Auswüchse hat man auf der schlaffen Scheidenschleimhaut getroffen, eine genaue Untersuchung derselben liegt aber zur Zeit nicht vor. Die Scheidenschleimhaut ist übrigens beinahe immer abnorm geröthet. Der Uterus ist auffallend ausgedehnt, selbst in Fällen, wo die Entbindung schon vor mehreren Wochen stattgefunden hat: so traf man 1834 zu Wien in der Leiche einer 6 Wochen nach der Entbindung gestorbenen Wöchnerin den Uterus noch von der Gröſse eines Kindskopfs. Seine Wände sind schlaff, mürb, von erweiterten, entzündeten und vereiterten Venen und Lymphgefäſsen (auf welche leztere besonders Lee aufmerksam macht) durchzogen. Die innere Fläche des Fruchthälters erscheint immer miſsfärbig, man erblikt aufgelöste Reste der hinfälligen Haut und eine verschiedenfärbige, bald graue, bald braunrothe, nicht sehr stinkende, bald mehr eiterartige, bald mehr jauchigte Masse. Die Stelle, wo die Placenta festsaſs, zeigt in der Regel die auffallendsten

Veränderungen: das Gewebe ist hier aufgelokert, exulcerirt, enthält in seinen Maschen Abscesse, oft auch sind die Mündungen der Venen mit Eiter und Jauche gefüllt, und es läſst sich dann das Venenleiden zuweilen bis zur Hohlvene verfolgen. Die Verschwärungen verbreiten sich oft über einen groſsen Theil der innern Fläche des Uterus und Biermayer z. B. berichtet, daſs selbst bey einer 3 Wochen nach der Entbindung verstorbenen Wöchnerin die innere Fläche des Uterus der innern Fläche eines mit Geschwüren besezten Dikdarms glich; häufig ist auch das Gewebe der Placentarstelle in eine sphazelöse Masse verwandelt, und die Verderbniſs geht eine bis zwey Linien in die Substanz des Uterus. Der Mutterhals ist oft angeschwollen, seine Substanz schwarz, mürb; der Muttermund erweitert, oft mit Substanzverlust, oft schrundig eingerissen. Die Spuren der typhösen Stase erstreken sich gewöhnlich auch auf den Peritonealüberzug des Uterus und selbst auf die Mutterbänder, in welchen man nicht gar selten Abscesse und krankhafte Verdichtungen durch Erguſs einer faserstoffigen Masse antrifft. Auch die Lymphgefäſse bieten sehr merkwürdige Veränderungen: Die Lymphgefäſse des Uterus und seiner Anhänge strozen oft von einer eiterähnlichen Flüssigkeit, und bilden durch eine Reihe aufeinanderfolgender kleiner kugelförmiger Ausdehnungen eine rosenkranzartige Schnur, die sich zu den erweichten Lumbardrüsen hinzieht. In andern Fällen zeigen die Lymphgefäſse groſse umschriebene den Aneurysmen ähnliche Ausdehnungen. Auch an den Lymphgefäſsstämmen des Unterleibs und am Ductus thoracicus kommen solche aneurysmatische, purulente Stoffe enthaltende Säke vor, bey deren näheren Untersuchung die runzliche innere Fläche auf eine Zerreissung der innern oder der innern und mittleren Haut dieser Gefäſse schlieſsen läſst. Deschamps fand sogar zweimal den Ductus thoracicus seiner ganzen Länge nach erweitert und mit eiterähnlicher Flüssigkeit angefüllt. Die Wände der Lymphgefäſse sind weich, brüchig, schmuziggelb und mattweiſs, aber (nach Deschamps) nie roth, weder durch Capillargefäſs-Entwiklung, noch durch blose Blutdurchdringung.

Die Eyerstöke und Mutterröhren sind beinahe immer angeschwollen, geröthet, mürbe, die Eyerstöke enthalten oft Abscesse, oft sind sie in eine sphazelöse Masse verwandelt und gleichen einem in einem häutigen Sak eingeschlossenen schmierigen Blutklumpen.

Das

Das Bauchfell und der Peritonäalüberzug der Gedärme, sowie Nez und Gekrös sind in der Regel geröthet; zuweilen sind die Spuren der früher bestandenen Stase am Bauchfell nicht mehr sichtbar, und in sehr seltenen Fällen wird jedes Zeichen vermiſst, welches auf eine Krankheit dieser serösen Haut schlieſsen lieſse. In der Regel, mit nur seltenen Ausnahmen, findet man in der Bauchhöhle ein übelriechendes Exsudat, welches nicht in so groſsen Mengen zugegen ist wie jenes bey der Puerperalpyra, seltener gerinnstoffige Floken enthält, häufiger als eine purulente, dem Eygelb ähnliche oder als eine jauchigte mit zerseztem Blut gemischte Flüssigkeit erscheint.

Der Nahrungskanal läſst immer Spuren seines Mitleidens auffinden, nur trifft man diese bald mehr auf der Schleimhaut des Magens und Duodenums, bald mehr auf jener des Ileums, bald mehr im Colon, bald gleichzeitig an mehreren Parthien der Nahrungsschleimhaut. Die Nahrungsschleimhaut kann in sehr verschiedenen Graden afficirt seyn, und danach sind denn auch die sich bietenden anatomischen Veränderungen verschieden: bald trifft man nur die Spuren einer leichten typhösen Stase, etwas Röthe und Erweiterung der Gefäſse, ohne bedeutende Auflokerung des Schleimgewebes, bald aber Verschwärungen, Erweichungen und sphazelöse Verderbniſs dieser Schleimhaut. Dabey sind die Gedärme gewöhnlich von Luft aufgetrieben, enthalten purulente und jauchigte Flüssigkeiten und bey manchen Epidemien auffallend viel Spulwürmer. Wenn es erlaubt wäre, von einzelnen Thatsachen allgemeine Geseze zu entnehmen, so würde ich behaupten, daſs bey solchen Epidemien, an deren Genese die allgemeine Luftconstitution einen groſsen Antheil hat, die Spulwürmer beinahe constant und oft in groſser Anzahl vorkommen, daſs dagegen in solchen Epidemien deren Genese vorzüglich durch die verdorbene Luft in überfüllten Anstalten und Wohnungen vermittelt wird, die Spulwürmer selten oder gar nicht vorkommen.

Leber, Milz und Nieren sind gewöhnlich schlaff und mürb und in der Milz hat man einigemal ähnliche Krankheitsgebilde gefunden, wie in den Lungen, von welchen sogleich die Rede seyn wird, und zwar waren diese den Tuberkeln etwas ähnliche Körperchen in die Drüsensubstanz der Milz, in ihr Bildgewebe eingesenkt. Das Pankreas hat man nie krankhaft gefunden.

Die Lungen sind häufig erweicht, in eine der Milz

ähnliche schwarze Masse verwandelt und mit einem eigenthümlichen schwarzen Serum infiltrirt; die untern Lungenlappen sind am stärksten ergriffen, der rechte oft mehr als der linke. In Wien hat man (zum erstenmal 1834) bey mehreren Kranken auf den Lungen gelblichweiſse, von einem rothen Hof umgebene, wenig erhabene Fleken gefunden; an diesen durch Farbe und Dichtigkeit auffallenden Stellen, die am häufigsten an den untern scharfen Rändern der Lungenlappen vorkamen, lagen Erbsen- bis Wallnuſs-groſse, an der Peripherie von roth hepatisirtem Lungengewebe umgebene, weiſsgelbe Knoten, die mehr oder weniger hart, auf dem Durchschnitt körnig, in Zellen abgetheilt, mit käseartiger Masse (?) gefüllt und zum Theil in eine gelbliche oder röthliche Jauche zerfloſsen waren. Diese Gebilde mit Herrn Dr. Martin für Absäze von Milchstoff in den Lungenzellen zu halten, dazu kann ich mich nicht entschlieſsen; Tuberkeln sind sie aber auch nicht, denn ihr ausschlieſsliches Vorkommen in dem untern Theile der Lungen, im Gegensaz zu dem gewöhnlichen Vorkommen der Tuberkeln im obern Lungenlappen, und ihre deutliche zellige Struktur unterscheiden sie von den Tuberkeln; dagegen erinnern sie an die bey den Typhen so häufig vorkommenden, aus dem Zellgewebe aufschiesenden Auswüchse, an die von Heusinger beschriebenen fungösen Auswüchse auf der Schleimhaut des Ileums beim Ileotyphus, an die von Montgarni beobachteten Auswüchse beim Stomatyphus (Fegar), an die von Bretonneau beobachteten scirrhösen Auswüchse bey Isthmotyphus (Angina maligna), an die von Lippich beschriebenen Auswüchse auf der Vaginalschleimhaut und endlich an jene Gebilde, die bey der von Lännec beschriebenen begrenzten Lungenputrescenz (typhus pleuriticus nach Autenrieth) an der Oberfläche des Lungenparenchyms vorkommen. — Die Bronchialschleimhaut ist meistens geröthet, oft aufgelokert, mit einer purulenten oder blutigen Flüssigkeit bedekt. Die Pleura oft geröthet, bald ein mehr seröses, bald ein gerinnstoffiges als Pseudomembran an sie anschiesendes, bald ein mehr eiterartiges Exsudat enthaltend.

Der Herzbeutel zeigt selten Veränderungen, wenn auch die in demselben enthaltene Menge von Serum oft etwas gröſser ist als im normalen Zustande, eben so erscheint auch die äussere Fläche des Herzens gewöhnlich gesund. Die Substanz des Herzens aber zeigt sich in der Regel — bey manchen Epidemien ohne Ausnahme —

schlaff, mürb und erweicht; die innere Fläche desselben, namentlich der rechten Hälfte, und die Klappen dunkel geröthet, violett, selbst schwarz, namentlich wenn die Krankheit mit dem putriden Charakter verlaufen war; eben so geröthet erscheint in diesen Fällen die innere Haut der Hohlvene und anderer groſser Gefäſse, und es läſst sich selbst die innere Haut des Herzens und der groſsen Gefäſse leicht ablösen.

In der Schädelhöhle findet man häufig Röthung und Gefäſsüberfüllung in der Arachnoidea und selbst in der Substanz des Gehirns, dabey seröse oder purulente Exsudate zwischen den Häuten und in den Ventrikeln, leztere zuweilen ohne vorhandene Spuren der früher bestandenen typhösen Stase. Diese Veränderungen in der Schädelhöhle stehen aber nicht immer in geradem Verhältniſs mit den während des Krankheitsverlaufs beobachteten Cerebralsymptomen, denn diese Symptome können als Ergebnisse der Krankheitsnarkose zugegen seyn, ohne daſs man nach dem Tode irgend eine Spur von örtlichem Leiden in der Schädelhöhle antrifft. Im Rükenmark würde man ohne Zweifel oft ähnliche Veränderungen wie im Gehirn angetroffen haben, wenn man dasselbe untersucht hätte.

Die Ganglien erscheinen häufig heller oder dunkler geröthet, selbst schwarz, ihr Gewebe bald fest, bald erweicht.

Diagnose.

Die Diagnose dieser Kindbettfieberspecies ist je nach den Umständen leicht und schwer: leicht ist sie, wenn der Puerperaltyphus vollkommen ausgebildet ist und mit allen seinen Eigenheiten und mit dem adynamischen Charakter auftritt; schwer, ja kaum möglich ist sie, wenn der Puerperaltyphus mit dem milden adynamischen oder mit dem didynamischen Charakter verläuft; doch kann auch in den lezten Fällen eine genaue Beachtung der Aetiologie, der Erscheinungen und des Verlaufs zu einer richtigen Unterscheidung der Krankheit verhelfen. Wir wollen nun die einzelnen Kindbettfieberspecies durchgehen, mit welchen er verwechselt werden könnte; diese sind:

1) Die Metrophlogosis: Diese kommt selten und nur dann epilocheutrisch vor, wenn die Luftconstitution die ausgebildet phlogistische ist, und in den sporadischen Fällen kann man in der Regel die Gelegenheitsursache auf-

finden. Im Uebrigen beschränkt sich der Schmerz hier auf die Uteringegend, oft nur auf einen Theil des Uterus, die Lochien sind entweder ganz unterdrükt, oder wenn ein Ausfluſs aus der Scheide vorhanden seyn sollte, so fehlt ihm der dem typhösen Ausfluſs eigene Geruch. Ferner fehlt die Eingenommenheit des Kopfs, die Verstimmung des Gemüths; dafür stellt sich bey Abwesenheit der biliösen Erscheinungen ein ähnliches Erbrechen wie bey Enteritis (Massa herbacea) ein; die hypersthenischen und didynamischen Erscheinungen sind vollkommen ausgebildet, Blutentleerungen bringen entschiedene Erleichterungen.

2) Das Metroerysipelas: Die Luftconstitution, bey welcher das rosige Kindbettfieber vorkömmt, zeichnet sich durch eine intensive Spannung ihrer Elektrizität aus, das rosige Kindbettfieber kommt gleichzeitig mit andern Rothlaufformen vor und erscheint in den Entbindungsanstalten nicht häufiger als in den Privatwohnungen; beim rosigen Kindbettfieber entwikelt die äussere Haut eine hinlänglich gespannte, schon durch ein einfaches Elektroscop wahrnehmbare negative Elektrizität, und dann erscheint das eigenthümliche Rothlaufexanthem. Alle diese Momente verhalten sich ganz anders beim typhösen Kindbettfieber.

3) Der Kindbettfriesel: Der Charakter der Epidemie, die copiösen säuerlichen Schweiſse, die auffallende Beklemmung des Herzens, das Prikeln in den Fingern und endlich das Exanthem lassen keine Verwechslung zu.

4) Die Metropyra: Diese ist oft sehr schwer vom Metrotyphus zu unterscheiden. Der Charakter der Epidemie kann uns keinen zuverlässigen Anhaltspunkt geben, da in einer und derselben Epidemie Metropyra und Metrotyphus gleichzeitig vorkommen kann; dagegen werden solche Epidemien, die blos durch die verdorbene Luft in überfüllten Wochenzimmern verursacht sind, in der Regel Metrotyphus seyn. Anderseits ist die Eingenommenheit des Kopfs und die Verstimmung des Gemüths bey Metropyra ceteris paribus nicht in dem Grade zugegen wie bey Metrotyphus; der Ausfluſs aus den Genitalien verbreitet wohl oft einen säuerlichen aber durchaus nicht den bey Metrotyphus vorkommenden Geruch; das etwa bey Metropyra an den äussern Genitalien und am vordern Theil der Vaginalschleimhaut vorkommende Pustelexanthem sieht ganz anders aus, als die ebendaselbst auftretenden Verschwärungen bey Metrotyphus; das Gesicht ist bey Metropyra entweder lebhaft geröthet, wenn sie nämlich mit dem didy-

namischen Charakter verläuft, oder erdfahl, leukophlegmatisch, und scheinbar in die Länge gezogen, wenn sie mit dem adynamischen Charakter auftritt — beim Metrotyphus dagegen ist das Gesicht in der Regel stark geröthet, die Röthe aber ist auf den Wangen scharf begrenzt und die Physiognomie hat einen ganz andern Ausdruk; die Metropyra hat anfangs oft den intermittirenden Typus — nicht so der Metrotyphus; der Metropyra fehlt das in rothen runden Fleken auftretende Exanthem, welches bey Metrotyphus vorkömmt; bey der Metropyra sind die Wärzchen der Zunge oft fadenförmig verlängert (lingua hirsuta), nicht so bey Metrotyphus; die Metropyra zeigt eine besondere Neigung zur weiſsen gallertartigen Erweichung — der Metrotyphus neigt mehr zur Putrescenz; die Metropyra hat einen mäſsig schnellen, oft einen sehr langsamen Verlauf, ähnlich wie das Schleimfieber — der Metrotyphus verläuft in der Regel sehr rasch, zuweilen unbegreiflich schnell. Weitere Untersuchungen dürften uns wohl belehren, daſs auch die bey diesen beiden Krankheiten vorkommenden elektrischen und chemischen Verhältnisse diagnostische Merkmale liefern.

5) Die Metrocholosis: Diese Kindbettfieberspecies charakterisirt sich durch die bekannten biliösen Symptome, und ist sohin leicht vom Metrotyphus zu unterscheiden. Wenn aber der Metrotyphus mit der biliösen Complikation auftritt, dann ist seine Diagnose von der wahren Metrocholosis schwer, und ich muſs es dahin gestellt seyn lassen, ob nicht etwa der Geruch der Uterinsekretionen einigen Aufschluſs giebt; auch der Umstand, ob die ausleerenden Mittel einen theilweisen oder entschiedenen Erfolg haben, kann uns andeuten, ob wir es mit biliösem Metrotyphus oder mit Metrocholosis zu thun haben; endlich kann die Natur der Epidemie uns zur Leitung bey der Diagnose dienen.

6) Die Metrosepsis oder wahre Gebärmutter-Putrescenz: Diese wird in einem eigenen Kapitel zur Sprache kommen, auf welches ich hier verweise, um unnüze Wiederholungen zu ersparen.

Prognose.

Der Puerperaltyphus ist eine der gefährlichsten Krankheiten, und eine Mortalität von 15—20 Prozent wird bey ihm zu den glüklichsten Resultaten der Kunst gezählt. In gegebenen Fällen wird die Vorhersage bestimmt:

1) Durch den Charakter und das Stadium der Epidemie, aus Gründen die von selbst klar sind.

2) Durch die Individualität der Kranken und durch die während der Schwangerschaft stattgefundenen physischen und moralischen Ereignisse, wie sich von selbst versteht.

3) Durch das Verhältniſs der Entbindung, da ein Puerperaltyphus nach Abortus mehr Gefahr bringt als nach einer normalen Entbindung; da ferner eine schwere, lange dauernde, die Kräfte sehr erschöpfende Entbindung die Krankheit ominöser macht, als eine leichte Geburt.

4) Durch die Zeit des Ausbruchs der individuellen Krankheit, da die Gefahr abnimmt, je später die Krankheit nach der Entbindung erfolgt.

5) Durch den Charakter und das Stadium der zur Behandlung kommenden Krankheit: der dynamische Charakter und alle Symptome, die ihm angehören, lassen die beste Vorhersage zu; ein mäſsiger didynamischer Charakter ist nicht ungünstig, dagegen steigt die Gefahr mit der Tiefe der Adynamie. Der aufmerksame Beobachter wird nun die einzelnen Erscheinungen darnach zu deuten wissen. So ist eine rege Contractilität des um den eingebrachten Finger sich zusammenziehenden Uterus ein günstiges Zeichen, während die Gefahr mit der Erschlaffung dieses Organs in geradem Verhältniſs steht; so steigt die Gefahr mit dem Geruch des Genitalflusses, respektive der Uterinsekretionen; so wächst die Gefahr mit dem Meteorismus, so ist eine schnelle, beschwerliche Respiration als ein Zeichen einer tiefen Adynamie sehr ominös „uti respiratio ita homo"; so sind Petechien, Vibices, dissolute Blutungen aus einer oder der andern Schleimhaut, namentlich aber die heillosen Luftfriesel von sehr schlimmer Vorbedeutung, denn sie verkünden die begonnene Zersezung der Säfte.

6) Durch die Gefahr, welche einem oder dem andern wichtigen Organ droht: Starkes Pulsiren der Carotiden, wilde Delirien, Stupor, angeschwollenes und geröthetes Gesicht, hervorgetriebene Augen etc. sind ein schlimmes Zeichen, denn sie lassen Apoplexie fürchten. Auffallende Heiterkeit, Geschwäzigkeit, lebhafter Glanz der Augen, das Verlangen fortzugehen etc. sind ebenfalls ominös, denn sie verkünden eine Pseudokrise in der Schädelhöhle und zwar Exsudation. Oppression der Brust, beschwerliche Respiration, röchelndes Geräusch unter dem Brustbein, Schmerz in der Seite, tiefe und scharf begrenzte

Röthe der Wangen zeigen auf eine bevorstehende Lungenlähmung. Schon die heftigere typhöse Hypersthenose der Lungen mit Blutauswurf ist eine ungünstige, wenn auch nicht immer lethale Erscheinung.

7) Durch den Verlauf der Krankheit. Wenn die Krankheit anfangs den didynamischen Charakter hat, denselben bis zum zweiten Zeitraum beibehält und nun einen mäſsigen adynamischen Charakter annimmt, so sind die Aussichten gut; nicht so, wenn der anfängliche didynamische Charakter sehr schnell durch die Adynamie verdrängt wird, oder wenn die Krankheit gleich mit dem adynamischen Charakter beginnt. Starke Remissionen verkünden Gutes, je leichter sich daher die Kranke des Morgens befindet, desto mehr Hoffnung zur Genesung und so umgekehrt.

8) Durch einzelne Erscheinungen. Je weniger der Kopf eingenommen ist, desto geringer die Gefahr. Nasenbluten, durch welches ein consistentes, rothes Blut ausgeleert wird, erleichtert die Kopfaffektion und ist oft, jedoch nicht immer, der willkommene Vorbote einer glüklichen Hautkrise. Der Schmerz am Grunde des Uterus ist nicht so ominös als der am Mutterhals. Entleerungen grünspanfarbiger Materien (nach oben oder nach unten) zu Anfang der Krankheit sind ein böses Zeichen. Die Verbreitung der typhösen Stase auf den Rachen und den Schlund und in Folge derselben Trokenheit des Rachens, Beschwerden im Schlingen, rauhe Stimme etc. sind von der schlimmsten Vorbedeutung. Plözliches Nachlassen des Schmerzes im Uterus verkündet die eingetretenen Lähmung und den bald nachfolgenden Tod. Ein die Hize unterbrechender und öfter wiederkehrender Frostanfall zeigt das eingetretene tödtliche Eiterungsfieber an. Groſse Niedergeschlagenheit, Todesfurcht oder gar das Vorhersagen des Todes, Verläugnung der Muttergefühle oder der weiblichen Schaamhaftigkeit sind Zeichen der höchsten Gefahr, und Verdunklung des Gesichts bey hinlänglicher natürlicher oder künstlicher Beleuchtung läſst selten etwas zu hoffen übrig.

Behandlung.

I. *Behandlung der Ursachen.*

Die Erzeugung des Puerperaltyphusmiasma durch allgemeine kosmisch-tellurische Einflusse können wir nicht hindern, etwas mehr vermögen wir gegen die durch ört-

liche tellurische Verhältnisse und durch Ueberfüllung der Wochenzimmer bedingte Krankheitsgenese. Was die schädlichen tellurischen Verhältnisse betrifft, so ist das Austroknen der Sümpfe, das Ableiten der stehenden Wässer, die bessere Leitung der Fluſsbette und das Anpflanzen von Bäumen und Gesträuchen auf dem miasmatischen Boden durch die Erfahrung und durch die Theorie geboten. Die Ueberfüllung in Wochenzimmern ist möglichst zu vermeiden; die Wochenzimmer sollten blos durch erwärmte Luft geheizt werden, weil durch die Cirkulation der Luft die freigewordene organische Elektrizität mit fortgeführt wird; es dürfte ferner zu versuchen seyn, durch angebrachte Conductoren die Elektrizität aus den Wochenzimmern abzuleiten, oder durch aufgestellte Pflanzen zu neutralisiren.

Wenn aber bereits eine typhöse Epilocheutrie in einem Entbindungshause oder Hospitale ausgebrochen ist, dann hat der Arzt die Aufgabe das Contagium bey seiner Erzeugung sofort zu zerstören und alle Vorsicht zu gebrauchen, daſs er dasselbe nicht zu andern Wöchnerinnen verschleppe. Zur Zerstörung des Contags ist das Chlor das zuverlässigste Mittel: das Chlor vermag zwar nichts gegen das imponderable Miasma, gegen das organisirte Contag aber reagirt es auf das entschiedenste. Man macht daher auf eine vorsichtige und stätige Art Chlorräucherungen, z. B. indem man Aqua chlorata anhaltend verdunsten läſst, wirft Chlorkalk in die Nachtgeschirre und überdieſs erreicht man diesen Zwek auch ganz vorzüglich durch die Anwendung der Aqua chlorata in Form von Waschungen und Einsprizungen gegen die Krankheit selbst, weil durch die Anwendung das Contag schon im Statu nascens zerstört wird.

Endlich müssen wir suchen die Wöchnerinnen in überfüllten Wochenzimmern vor und bey schon ausgebrochener Seuche gegen das Miasma und gegen das Contag soviel als möglich unempfänglich zu machen. Zu diesem Behufe müssen wir ein ganz ähnliches prophylaktisches Verfahren einschlagen, wie beim Wundtyphus. Wir lassen nämlich nach der Entbindung verdünnte vegetabilische Säuren in die Gebärmutter einsprizen, geben innerlich stark gesäuerte Getränke und lassen die Genitalien und den ganzen Körper öfter mit gleichen Theilen Aqua chlorata und Aqua destillata lauwarm waschen. Zeigt sich der Uterus schon bey der Entbindung etwas erschlafft, dann dürfte es nüzlich seyn, nach der Entbindung eine geschälte Citrone in

denſelben einzubringen und innerlich neben den saueren Getränken einige Gaben Pulvis herbae sabinae mit Crocus zu reichen.

II. *Behandlung der Krankheit.*

Ehe ich an die Erörterung der Therapie des Puerperaltyphus gehe, will ich bemerken, daſs die auch gegen diese Krankheit versuchte antiphlogistische Heilmethode, namentlich in Wien und zwar bey mehreren Epidemien den allerunglüklichsten Erfolg hatte, denn im Jahr 1819 z. B. wurde, solange die Epidemie auf ihrer Höhe stand, das heiſst vom Anfang August bis zum Oktober auch nicht eine einzige Kranke gerettet. Dagegen hat Pitt-Walsh mit der ausleerenden und reizenden Methode die glüklichsten Erfolge gehabt, und wenn ich auch diese Methode nicht empfehlen will, so verdient sie jedenfalls hier mitgetheilt zu werden, da Walsh versichert, bey ihrer in vielen Fällen realisirten Anwendung nie eine Kranke am Kindbettfieber verloren zu haben. Fürs erste gab er ein Brechmittel aus Tartarus emeticus und Ipecacuanha; dann lieſs er sehr warme Bähungen auf den Unterleib und die untern Extremitäten machen; gegen Abend gab er Porterbier mit Muskatnuſs oder Glühwein oder Punsch, und Tinctura thebaica mit Naphta vitrioli; am andern Morgen 6 Drachmen Bittersalz in 10 Unzen Zimmtwasser mit etwas Syrup, und lieſs von dieser Mischung anfangs 2 Unzen, dann alle $^3/_4$ Stund eine Unze bis zur beginnenden Würkung nehmen. Während dieser Zeit lieſs er den stärkenden Trank — Porter, Glühwein, Punsch — und die Bähungen fortsezen. Am 3ten Tag, wo die Krankheit gewöhnlich gebrochen war, gab er eine reizende Mixtur, die Kampher und Vitriolnaphta enthielt. Während des Krankheitsverlaufs lieſs er die Schläfe und Hände der Kranken oft mit einer lauen Mischung von Wasser und Weinessig waschen, und zugleich Essigräucherungen im Zimmer machen. —

Die Behandlung des Puerperaltyphus muſs ganz analog mit jener des Wundtyphus eingerichtet werden, nur werden einige Modifikationen durch die Natur des primär leidenden Organs und durch dessen groſse Resorptionsthätigkeit — die schnell Fieber zur Folge hat — geboten. Die Indikationen sind hier wie dort 1) den Krankheitsprozeſs durch ein alterirendes Verfahren abzuschneiden oder zu mildern; 2) die Krankheitsstoffe zu zerstören und ihre

deletäre Rükwürkung zu verhüten; 3) den durch den Grad der örtlichen und allgemeinen Reaktion bedingten dringenden Symptomen zu begegnen; 4) die Vitalität der vorzüglich leidenden Organe durch entsprechende Mittel anzuregen.

Wir kennen zur Zeit noch kein Mittel, welches in einem so entschiedenen Gegensaz zu dem typhösen Prozeſs stünde, wie die China-Alkaloide zu dem Intermittensprozeſs, doch scheint der Kupfervitriol ein kräftiges Reagens gegen diesen Krankheitsprozeſs zu seyn, wenigstens hat er sich bey mehreren Typhusspecies, beim Fegar, bey der typhösen Ruhr, gegen die Durchfälle beim Ileotyphus und selbst gegen die Pestcarbunkeln als solches gezeigt, und verdient daher auch beim Puerperaltyphus unsere besondere Beachtung. Auch der Sublimat, welcher gegen den Ileotyphus besondere Dienste geleistet hat, ist, im Falle bey heftigen Seuchen die andern Mittel uns verlassen sollten, des Versuches werth; besonders aber das Jod und das Chlor.

Als Mittel, welche fähig sind die typhösen Krankheitsstoffe zu zerstören und deren deletäre Rükwürkung zu hemmen, sohin auch die Stase und das Fieber zu mäſsigen, kennen wir das Chlor, das Jod, die vegetabilischen und mineralischen Säuren, die Kohlen und die Solution mehrerer Metallsalze z. B. des Sublimats, des Kupfervitriols etc. Diese Körper würken sämmtlich nicht blos desinficirend, sondern auch mehr oder weniger alterirend, die krankhafte Plastik selbst beschränkend; sie entwikeln aber ihre desinficirende Kraft besonders dann, wenn sie unmittelbar auf das leidende Organ selbst einwürken.

Die dem Grade der örtlichen und allgemeinen Reaktion entsprechende symptomatische Behandlung ergiebt sich aus den Grundsäzen der allgemeinen Therapie, und wird bey der Behandlung der einzelnen Charaktere oder Varietäten des Puerperaltyphus näher ausgeführt, und ich habe hier nur noch zu bemerken, daſs gegen das Welkwerden der Brüste und die in Folge der Adynamie eintretende Störung der Milchsekretion Fomentationen von Chinadecoct mit Spirituosis angezeigt sind.

Das ursprünglich und in der Regel am meisten leidende Organ ist der Uterus; wir wenden sohin nebst den allgemeinen alterirenden und desinficirenden Arzneien auch noch solche Mittel an, welche erregend auf das Uterinsystem würken und die Lähmung des Uterus verhindern, bey deren Wahl wir aber den Grad der organischen Reaktion nicht

ausser Augen lassen dürfen. Solche Mittel sind der Borax und die Herba sabina, der Crocus, das Jod. Beim didynamischen Krankheitscharakter empfiehlt sich der Borax, beim adynamischen dagegen eine Mischung von Pulvis herbae sabinae mit etwas Saffran oder das Jod, in der Tinktur oder als Kali hydrojodinicum. Der Borax verträgt sich recht gut mit den beim didynamischen Charakter angezeigten vegetabilischen Säuren, doch wird man ihn nicht gleichzeitig mit denselben, sondern in den Zwischenräumen geben. Wenn andere Organe vorherrschend und besonders heftig afficirt sind, so kann man die diesen Organen entsprechenden Arzneimittel wählen: so bey heftiger Affektion des Gehirns Silberpräparate, Chlorsilber, essigsaures Silber, bey heftiger Affektion der Lungen Tartarus stibiatus in groſsen Dosen oder Benzoesäure, Senega, bey heftiger Affektion der Milz salzsaures Eisen etc.

Nach dieser allgemeinen Uebersicht der Therapie des Puerperaltyphus gehen wir nun an die Anwendung dieser therapeutischen Grundsäze auf die einzelnen Varietäten desselben.

A. *Behandlung des dynamischen Metrotyphus.*

Die organische Reaktion ist hier normal und zwekgemäſs und fordert sohin kein besonderes Einschreiten der Kunst, höchstens kann man bey etwas stark hervortretendem Schmerz in der Uteringegend eine mäſsige Anzahl von Blutegel an diese Gegend sezen. Aderlässe sind hier durchaus verwerflich. Da ferner der Krankheitsprozeſs schon an sich mild verläuft, so bedürfen wir auch keiner eingreifenden alterirenden Mittel; die desinficirenden Mittel dagegen werden nie schaden und jedenfalls nüzen: wir lassen daher warme Einsprizungen von Essig und Wasser oder von Aqua chlorata und Regenwasser in den Uterus machen, die Genitalien und den Körper öfter mit Essig und Wasser oder Aqua chlorata lauwarm waschen. Innerlich Limonade zum Getränke und dazwischen einige Pulver von 4—6 Gran Borax mit Zuker oder ein Jodpräparat. Gegen vorhandene Verstopfung Klystiere oder selbst die Solution der doppelt schwefelsauren Magnesia in vorsichtigen Dosen, 2—3 Eſslöffel voll des Tags. Wenn im zweiten Zeitraum mäſsige Durchfälle eintreten, so lassen wir sie ungestört flieſsen, beginnen sie aber profus zu werden, dann greifen wir zur frisch gebrannten Holzkohle oder zum Kupfervitriol. Dabey sorgen wir, daſs die Brüste

durch das Kind oder durch Sauggläser ausgeleert werden. Die Sorge für reine Luft, physisch wie psychisch ruhiges Verhalten der Schwangern und Vermeidung jeder Verkältung so wie der Diätfehler verstehen sich von selbst. Die Diät ist die dem Reizfieber überhaupt entsprechende, sie darf leicht nährend seyn. Spirituosa sind zu vermeiden. Es ist bekannt, daſs diese Krankheit mit dem mildesten Charakter beginnen und über kurz oder lang in den ominösesten Zustand übergehen kann; der Arzt wird daher immer auf seiner Hut seyn und den Feind nie zu gering achten.

B. *Behandlung des didynamischen Metrotyphus.*

Bey dieser Varietät muſs die Heftigkeit der örtlichen und allgemeinen Reaktion vor allem berüksichtigt werden: Zu allgemeinen Blutentleerungen wird man sich nur dann bestimmen lassen, wenn die Epidemie entschieden den hypersthenischen Charakter beurkundet, was aber selten oder nie der Fall seyn wird; auch entschiedene Hypersthenosen solcher Organe, denen man mit Blutegel nicht wohl beikommen kann, z. B. der Lungen, können eine Venäsection nöthig machen. Jedenfalls sey man aber mit dem Aderlassen vorsichtig und lasse sich nicht durch einen etwas gereizten Puls dazu bestimmen, denn ein tödtlicher Collapsus ist nur zu häufig die Folge dieser beliebten Bader-Praxis. Dagegen ist die Anwendung von Blutegeln — aber ja nicht à la Broussais — sehr zu empfehlen: wir sezen dieselben auf die Uteringegend und an die äussern Genitalien, und sobald sie abgefallen sind, machen wir warme Fomentationen mit verdünntem Holzessig oder von reinem Essig und Wasser auf die hypogastrische Gegend, und wenn es möglich und nicht durch starke Kopfaffektion widerrathen ist, so sezen wir die Kranke selbst in ein lauwarmes Bad. Ist der Kopf stark afficirt, dann sezen wir 12—20 Blutegel hinter die Ohren und legen auf den abgeschorenen Kopf kalte Fomentationen von Essig und Wasser, und um abzuleiten, wikeln wir die Füſse in Flanell, der in heissen Essig getaucht ist. Heftige Brustaffektionen machen oft eine Aderlässe nöthig, doch kommt man auch oft mit Blutegeln aus.

Dieses sind die Rüksichten, die wir dem Krankheitscharakter zu geben haben, gegen die Krankheit selbst dient folgendes Verfahren: in den Uterus werden Einsprizungen von Holzessig, von Ranque's Pyrothonid, von

aqua chlorata, von aqua jodeata, oder von einer Solution des schwefelsauren Kupfers gemacht; die Genitalien und der ganze Körper werden mit aqua chlorata lauwarm gewaschen; innerlich, solange eine heftige Reizung des Nahrungskanals zugegen ist, wird man sich auf den Gebrauch eines fettig-fetten Oels beschränken, das man Efslöffelweis mit 20—40 Tropfen Citronensäure auf jeden Efslöffel giebt. Ist diese heftige Reizung des Nahrungskanals nicht vorhanden oder bereits gemildert, so kann man die vegetabilischen Säuren in Form von starken Limonaden geben und dazwischen kleine Gaben Kupfervitriol und Borax reichen. Kupfervitriol und Borax dürfen aber natürlich nicht zusammen gegeben werden, weil sie sich zersezen; doch fragt es sich, ob nicht etwa gerade das boraxsaure Kupfer hier besonders heilkräftig sey; denn in diesem Präparate ist die alterirende Kraft des Kupfers mit der spezifischen Richtung der Boraxsäure gegen das Uterinsystem vereint. Man kann übrigens auch, wenn die Aufregung nicht gar zu heftig ist, respektive nach vorgenommener Blutentleerung das schwefelsaure Kupfer mit Sabinakraut verbinden, ohngefähr $^1/_4$ Gran Cupri sulph. und 2 Gran Herbae sabinae pro Dosi. Gegen vorhandene Verstopfung die Solutio bisulphatis magnesiae. Die etwaigen Durchfälle im zweiten Zeitraum betrachten und behandeln wir eben so wie die bey der dynamischen Varietät des Puerperalfiebers; wir haben selten nöthig, etwas gegen sie zu thun, da sie nicht profus werden, so lange die Krankheit nicht zur Adynamie herabsinkt. Die Brüste müssen fleissig ausgesaugt werden, Diät und Verhalten sind streng antiphlogistisch. Wenn die Krankheit ihren Charakter ändert, dann tritt auch die entsprechende Modifikation in der Behandlung ein.

C. *Behandlung des adynamischen Metrotyphus.*

Bey dieser Varietät des Puerperaltyphus mag wohl zuweilen die asthenische Stase im Uterus, im Unterleib, in der Brust oder im Kopf eine vorsichtige Anwendung von Blutegeln rechtfertigen, Aderlässe aber sind unbedingt schädlich. Hier müssen wir uns auf die alterirende, desinficirende und erregende Kraft der Arzneimittel verlassen. In den Uterus öftere Injektionen von Holzessig, Chlorwasser, Jodwasser, oder von einer Solution des schwefelsauren Kupfers; auf den Unterleib Fomentationen mit ver-

dünntem Holzessig; Waschungen des Körpers mit Aqua chlorata oder mit verdünnter Schwefelsäure; innerlich Kupfervitriol mit Pulvis herbae sabinae, welcher Mischung man bey profuser Diarrhöe auch frischgebrannte Holzkohle beisezen kann; statt dessen auch die Aqua chlorata Eſslöffelweis oder ein Jodpräparat in schiklicher Dosis und zum Getränk eine mineralische Säure in Zukerwasser. Bey beginnendem putriden Zustand kann man auch zu der Tinctura capsici annui greifen. Wenn Putrescenz (Sphacelus) der Gebärmutter droht, muſs man suchen die kranke Stelle des Uterus mit einer gesättigten Chlorkalk- oder Alaun-Solution öfter zu bepinseln. Sowie die Brüste beginnen welk zu werden, müssen Fomentationen von Chinadekokt mit einem beliebigen spirituösen Mittel auf dieselben gemacht werden. In sehr bedenklichen Fällen, namentlich bey sehr starkem Meteorismus sollte man immer mit der Elektrizität einen Versuch machen, indem man eine intensiv gespannte positive Elektrizität entweder in Form des Strahlenbüschels oder des elektrischen Bades auf die Kranke längere Zeit einwürken läſst. — Die gespannte Elektrizität ist gewiſs der entschiedenste Gegner des pyrösen wie des typhösen Kranhheitsprozesses; aber kräftig und ohne Erschütterungen muſs sie angewendet werden.

Die nervösen Symptome werden schon durch die gegen die Stase und gegen den Krankheitsprozeſs gerichtete alterirende und desinficirende Methode beschwichtigt, doch bleibt es dem Arzte unbenommen, neben dieser Methode auch vom Moschus und bey tiefer Adynamie auch vom Opium Gebrauch zu machen; ohne die obenbezeichnete Methode aber wird er mit leztgenannten beiden Mitteln wenig richten.

D. *Behandlung des biliösen Metrotyphus.*

Diese Varietät fordert fürs erste die Beseitigung der biliösen Complikation, und diesen Zwek erreichen wir durch Brech- und Abführmittel, die wir in derselben Art und unter denselben Cautelen anwenden, wie solche bey der Metrocholosis ausführlich besprochen sind. Wenn dieser Indikation Genüge geleistet ist, dann wird die Krankheit eben nach ihrem Charakter behandelt.

III. *Behandlung der Krisen.*

Der in der Theraphie des Puerperaltyphus aufgenom-

mene Borax und die Herba sabina befördern schon die örtlichen Uterinkrisen, die allgemeinen Krisen begünstigen wir durch die nun etwas wärmer zu machenden sauren Waschungen. Innerlich genügt in leichteren Fällen das Pulvis Doweri, in schwereren Fällen kann man dieses Pulver dahin abändern, daſs man statt dem schwefelsauren Salz 5—6 Gran Subcarbonas ammoniae beisezt, oder statt des Pulvis Doweri kann man einige Dosen Moschus, circa 6 Gran pro Dosi, reichen, auch die oft von mir erwähnte Mischung aus 3 Gran Chinasalz, 2 Gran Tartarus emeticus, 5 Gran Subcarbonas ammoniae und Zimmtpulver (alle 2—3 Stunden eine solche Dosis) verdient und besonders dann versucht zu werden, wenn die Natur nicht zu Krisen geneigt ist.

IV. *Behandlung der Folgeübel.*

Parotiden, Bubonen und Abscesse können durch Fomentationen mit Holzessig, Chlor oder verdünnter Schwefelsäure bey dem innern Gebrauch der antityphösen Mittel zertheilt, oder wenn dieses nicht mehr gelingen sollte, schnell gereift und zur Vernarbung gebracht werden. Auch die spontane Gangräne kann, wenn man die ihr vorhergehenden Erscheinungen — livide Färbung des Theils — zeitlich bemerkt, durch dieselben desinficirenden Mittel verhütet oder doch wenigstens beschränkt und zur baldigen Begrenzung, Eiterung und Vernarbung gebracht werden. Gegen fortbestehende granulirende Wucherungen leistet eine Solution des Kupfervitriols in örtlicher Anwendung gute Dienste, und gegen Verschwärung des Nahrungskanals und dadurch bedingte Durchfälle hat sich der innere Gebrauch des Kupfervitriols bewährt. Gegen so manches andere Folgeübel des Puerperaltyphus ist unsere Kunst noch arm. Diese Uebel müssen eben nach allgemeinen Grundsäzen behandelt werden, bis die Erfahrung uns entschiedenere Methoden an die Hand giebt.

Metrocholosis. Das gallige Kindbettfieber.

Literatur.

Hippokrates: Epidemiarum Lib. I. Sect. III. aegrae 4, 5, 11; Lib. III. Sect. II. aegrae 10, 11, 12; Sect. III. aegrae 2, 14.

John Millar: Observ. on the prevail. diseases in Great-Brit. P.III. ch. 3.
J. Leake: Pract. observations on the childbed-fever etc. London 1772. 6te Ausgabe 1788. Teutsch Leipzig 1775. (Epidemie in London 1769.)
Max. Stoll: Ratio medendi Pars II.
Fritze: Medizinische Annalen. Berlin 1780.
Burserius: Institutiones medicinae practicae. Mediolani 1781.
Barthol. de Battisti: De foeminarum morbis. Viennae 1782.
P. Emerins: Diss. de febri puerperali pro singulari specie non habenda. Lugd. Batav. 1782.
Dejan, Majault etc. Médécins de l'hotel Dieu: Mémoire sur la maladie, qui a attaqué en differents temps les femmes en couche à l'hotel de Dieu. Im Journal de Méd. 1782. Novbr. (Epidemie von 1774.)
Schaeffer: Fortgesezte Beobachtungen der biliösen Epidemie in Regensburg. In Baldinger's N. Magazin B. VII. S. 522.
Adrian Diel: Fortsezung der Bruchstüke von der epidemischen Constitution im Herbst 1783 und Frühling 1784. In Baldinger's N. Magazin B. IX. S. 304.
Selle: Neue Beiträge zur Natur- und Arzneywissenschaft Theil I. S. 45. (Gallige Kindbettfieber-Epidemie 1778 und 1780 zu Berlin.) Theil II. S. 111.
Cerri: Observationes quaedam de puerperarum morbis deque ipsarum epidemica constitutione. (Epidemie zu Arrago in der Lombardie 1786.)
Ratzky: Diss. de lactis metastasi causa febris puerperalis nuper rursus defensa. Jenae 1789.
Melitsch: Beobachtungen über das Kindbettfieber in Stark's Archiv für Geburtskunde etc. B. III. S. 1.
Bach: Etwas über das Wochenfieber, in Stark's Archiv B. III. Heft 2. S. 298.
Löffler: Ein paar Fälle von Wochenfieber; in Stark's Archiv B. IV. Heft 2.
Auszüge aus dem Tagebuch eines ausübenden Arztes. Berlin 1791. — (Enthält zwey Fälle des galligen Kindbettfiebers.)
F. Sacombe: Neue Theorie der Geburtshülfe in Beobachtungen etc. Aus dem Französ. Frankfurt 1796.
Nägele: Schilderung des Kindbettfiebers, welches vom Juny 1811 bis April 1812 in der Entbindungsanstalt zu Heidelberg geherrscht hat. Heidelberg 1812. (War ursprünglich pyrös und wurde später pyrös-gallig.)
S. Gottlieb Vogel: Handbuch der praktischen Arzneywissenschaft. 3te Ausgabe. Stendal 1820. B. III. Cap. 7.
Kehrer: Einige Bemerkungen über das gallige Kindbettfieber. In der neuen Zeitschrift für Geburtskunde B. III. Berlin 1835. S. 97 et seq.

Geschichte.

Die Krankheitsfälle, welche Hippokrates in seinen Büchern über Volkskrankheiten unter den oben bey der Literatur bezeichneten Nummern beschreibt, waren, wo nicht alle, doch der Mehrzahl nach, biliöse Kindbettfieber, denn das ganze Heer der biliösen Erscheinungen, galliges Erbrechen,

brechen, gallige Durchfälle, dunkler Harn etc. war ganz unzweideutig vorhanden, auch kamen diese Wochenkrankheiten zu einer Zeit vor, wo überhaupt Cholosen epidemisirten. Von Hippokrates bis in die zweite Hälfte des vorigen Jahrhunderts habe ich keine Dokumente des biliösen Kindbettfiebers gefunden, will es aber unentschieden lassen, ob würklich das seltene Vorkommen dieser Krankheit oder die Theorien der Aerzte eine solche Lüke in der Geschichte der Metrocholosis veranlaſst haben. Als in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts der biliöse Krankheitsgenius der herrschende wurde, da kamen auch die biliösen Kindbettfieber häufig zur Beobachtung. Die Epidemie, welche 1769 zu London und im Westmünster-Spital vorkam und von Leake beschrieben wurde, jene, welche 1774 im Hotel Dieu zu Paris hauſste und von den Aerzten dieser Anstalt im Journal de Médicine 1782 November geschildert wurde, die Epidemien, welche Stoll, Selle, Schäfer, Diel etc. beobachteten, gehören alle ganz entschieden dem galligen Kindbettfieber an, und ausserdem haben noch Foret, la Mothe, Melitsch, Bach, Hufeland, Ratzky, Löffler, Osiander, Frize und Andere uns die Beschreibung einzelner Fälle hinterlassen, bey denen sich die biliöse Natur gar nicht verkennen läſst. In jener Zeit bildete sich denn auch die gastrisch-biliose Theorie des Kindbettfiebers, die, soviel mir bekannt, von Stoll ausging [1]), und an Fabri — Stoll's Uebersezer — Battisti, Emerins, Schäfer, Diel, in gewisser Beziehung auch an Vogel und Richter Anhänger und Verfechter fand, wobey man theilweise sich dem Irrthume hingab, den Krankheitsprozeſs, welcher gerade damals den Kindbettfiebern zu Grund lag, als den Grundton der Kindbettfieber überhaupt zu betrachten.

Als der biliöse Krankheitsgenius durch den rheumatischen verdrängt ward, kamen auch die biliösen Kindbettfieber nicht mehr zur Beobachtung; und auch in der neusten Zeit, wo Pyren, Typhen, Intermittentes und Cholosen sich in die Herrschaft theilen, scheint der cholose

---

1) Kirkland, Manning, Butter und andere hatten schon früher verdorbene Stoffe in den ersten Wegen als die nächste Ursache der Kindbettfieber überhaupt oder einer Species derselben angenommen, und Millar hatte bereits das Kindbettfieber als ein remittirendes Fieber bezeichnet, die biliöse Theorie aber ward durch Stoll begründet.

Prozeſs jene Ausbildung noch nicht erreicht zu haben, um sich in das Wochenbett eindrängen zu können; ob er sich aber für die Dauer von demselben ferne halten wird, das mögte ich bezweifeln. — Siehe da, mein Zweifel ist gerechtfertigt, denn eben treffe ich im III. Band der neuen Zeitschrift für Geburtskunde, die interessante Mittheilung von Dr. Kehrer über die zu Anfang des Jahrs 1834 in Guntersblum am Rhein beobachtete Seuche von Puerperalcholose.

Nosologie.

Das biliöse Kindbettfieber ist eine Art Wundcholose, die sich blos durch die Oertlichkeit und die Art der Wunde, sowie durch den physiologischen Zustand der Wöchnerinnen von den gewöhnlichen Wundcholosen unterscheidet. Ich habe in meiner Schrift über die Krankheitsfamilie Cholosis gezeigt, daſs die sogenannten Gallenkrankheiten ihren Grund nicht in einer quantitativen oder qualitativen Anomalie der Galle haben, sondern daſs in Folge gewisser atmosphärischer Einflüsse in einer oder der andern Provinz der Capillarität gewisse Stoffe erzeugt werden, welche mit dem Färbestoff der Galle und mit dem Polychroit des Saffrans die gröſste Aehnlichkeit haben; daſs das Blut allmälig mit diesen gelben Stoffen überladen wird, so daſs dessen Serum auffallend gelb erscheint, und daſs dann diese Krankheitsstoffe, meist unter Fiebersturm, gegen eine oder die andere Schleimhaut, am häufigsten gegen die Schleimhaut des Nahrungskanals turgesciren, hier eine leichtere oder schwerere Stase veranlassen, und zur Ausscheidung kommen. Beim bilösen Kindbettfieber würkt der biliöse oder cholose Stimulus in der Atmosphäre nicht blos durch die Respiration auf die gesammte Blutmasse und die allgemeine Capillarität, sondern er würkt auch vorzüglich auf die durch Ablösung der Placenta entstandene wunde Fläche des Uterus [1]), veranlaſst

1) Zur Zeit von gewöhnlichen Gallenfieber-Epidemien werden häufig auch Schwangere von der herrschenden Krankheit befallen, und wenn nun die Entbindung in den Verlauf der Krankheit fällt, dann verwandelt sich das gewöhnliche Gallenfieber in die Puerperalcholose; in solchen Fällen geht natürlich die Infektion nicht vom Uterus aus, sondern die allgemeine Infektion verbreitet sich nach der Entbindung besonders auf den Uterus. Ob auch bey Wöchnerinnen eine allgemeine Infektion

hier die Erzeugung von Cholosenstoffen, die nun, nach Art der örtlichen Infektion oder nach Art der Impfungen, sofort auch einen örtlichen cholosen Prozeſs hervorrufen. Es entwikelt sich nämlich durch die Rükwürkung der eben erzeugten cholosen Stoffe eine mäſsige oder heftige Stase in der Wunde und es kommt allmälig zur Absonderung von Krankheitsprodukten, welche immer die bezeichneten gelben Stoffe in minderer oder gröſserer Quantität enthalten (Perinde fere videtur, ac si biliosum foecum liquamen tumida vulva ploraret. Lippich), ihre Consistenz und sonstige Beschaffenheit aber nach dem Charakter der Stase wechseln; denn sie erscheinen limpid bey der leichten dynamischen Stase, gerinnstoffig bey der didynamischen oder entzündlichen Stase, eiterartig oder gelatinös bey der adynamischen Stase, dissolut und jauchigt bey der tiefen adynamischen oder adynamisch-putriden Stase. Der natürliche Lochienfluſs wird dadurch eben so verdrängt, wie in der gewöhnlichen Wunde der reine Eiter und der granulirende Bildstoff durch den cholosen Prozeſs verdrängt werden, und man wird sich demnach sehr täuschen, wenn man die Stoffe, die nach begonnener Metrocholosis noch aus der Scheide flieſsen, für wahre oder normale Lochien halten wollte.

Der Krankheitsprozeſs verbreitet sich von der innern Wand des Uterus häufig auf die spermatischen Venen und in der Regel auf die Schleimhaut des Nahrungskanals und zwar bald mehr auf die Schleimhaut des Magens und Duodenums, bald mehr auf die Schleimhaut des Ileums oder selbst auf jene des Colons und so die Erscheinungen der Gastrocholosis, Ileocholosis, Colocholosis hervorbringend; häufig sind auch die Ovarien in Mitleidenschaft gezogen, und gewöhnlich wird das Bauchfell mit afficirt, welches ohnehin mit der innern Wand des Uterus durch die Fallopischen Röhren in unmittelbarem Zusammenhang steht. Wenn die Cholosen auf serösen Häuten vorkommen, so zeigen sie eine groſse Neigung copiöse Exsudate zu machen, wie wir dieses bey der Pleuritis biliosa sehen; dasselbe ist nun auch hier bey der cholosen Affektion des Bauchfells und zwar in noch stärkerem Grade der Fall,

---

mit vorläufiger Umgehung des wunden Uterus stattfinden könne, so daſs der Uterus später afficirt werde als andere Schleimhäute, z. B. die des Nahrungsschlauchs, will ich nicht geradezu widersprechen, muſs es aber bezweifeln.

da der Organismus der Wöchnerinnen bey der temporär erhöhten Plastik zu Exsudaten — nicht zu Milchversezungen — besonders disponirt ist. Die Leber nimmt ebenfalls oft Antheil an der Krankheit, da der cholose Prozeſs bekanntlich schon an sich mit diesem Organ in einem uns noch räthselhaften Verhältniſs steht. Der cholose Prozeſs kann auch die Lungen und die Pleura und selbst die Arachnoidea des Gehirns sowie jene des Rükenmarks erreichen, ja er kann selbst die Organe der Bauchhöhle umgehen oder nur schwach berühren und zur Brust oder zum Gehirn gelangen; die Leber wird jedoch gewöhnlich in Mitleiden gezogen.

Das Fieber richtet sich natürlich nach dem Grade der Krankheit, hält sich zuweilen in den Schranken des Reizfiebers, wie solches z. B. Stoll im Sommer 1777 sah, seltener erscheint es als wahres Brenn- oder Entzündungsfieber, häufig dagegen ist es adynamisch und adynamisch putrid, oder nimmt wenigstens im Verlaufe der Krankheit diesen Charakter an. Je nach dem Grade des Fiebers nun sind auch die Fiebersymptome verschieden, wie solches aus der allgemeinen Fieberlehre bekannt ist; und je nach dem Grade des Fiebers ist auch das Milchgeschäft weniger oder mehr gestört. Beim Reizfieber wird die Milchabsonderung kaum bemerklich verändert; beim Brennfieber wird sie sehr beschränkt oder ganz unterdrükt, beim mäſsigen Schwächefieber wird die Quantität wenig, wohl aber die Qualität der Milch etwas verändert, beim ausgebildeten Schwächefieber aber und beim Faulfieber wird die Milch grau und dissolut, wenn ihre Absonderung nicht schon zuvor unterdrükt worden war.

Die von den mit dem Blute kreisenden Krankheitsstoffen abhängige Krankheitsnarkose kann beim biliösen Kindbettfieber alle jene Zufälle hervorbringen, die wir bey Gallenfiebern überhaupt treffen, als welche sind: leichteres oder stärkeres Ergriffenseyn des Gemeingefühls, ausserordentliche Mattigkeit, Kopfschmerz und Delirien aller Art, Krämpfe aller Art, epileptische, tetanische, hydrophobische Erscheinungen, Sopor, Lähmung einzelner Sinnesorgane, des Gehörs, des Sehevermögens, der Sphinkteren und einzelner Glieder.

Aetiologie.

Die Cholosen überhaupt werden nicht durch ein pon-

derables Miasma, sondern durch eine eigene zu Vegetations-Anomalien stimulirende Beschaffenheit der Atmosphäre respektive durch eine eigene Modifikation der Luftelektrizität erzeugt. Nach den bisherigen Beobachtungen und Erfahrungen ist jene Luftelektrizität, die quantitativ sehr mächtig, dabey aber wenig oder kaum gespannt ist und sich nicht durch Bliz und Donner, sondern mehr durch dynamisch-chemische Prozesse ausgleicht, dasjenige Agens, welches den cholosen Prozeſs hervorruft; und eine gewisse Menge von Wassergas in der Atmosphäre scheint die Krankheitsgenese zu begünstigen, da das Wassergas einerseits die Spannung der Luftelektrizität verhindert und anderseits durch die Respiration ins Blut gelangend auch einen unmittelbaren Einfluſs auf den Organismus üben, ihn etwa zu Krankheiten prädisponiren dürfte. Diese Luftbeschaffenheit wird bekanntlich durch tellurische Verhältnisse, vulkanische Gebirgsarten, groſse Wasserflächen, Sümpfe und dergleichen eingeleitet, häufig aber auch durch astralische Einflüsse, die uns zur Zeit nicht näher bekannt sind, erzeugt oder ausgebildet; oft würken räumliche tellurische und allgemeine atmosphärische Verhältnisse zusammen: so entstand die von Kehrer beschriebene Seuche im Januar 1834 durch eine Ueberschwemmung des Rheins, nach dessen Rüktritt das noch sparsam vorhandene Wasser unter dem Einfluſs einer für die Jahrszeit aussergewöhnlich milden Luft verdünstete. Dabey müssen wir aber, wenn wir ehrlich seyn wollen, gestehen, daſs auch die Rheumatismen, die Pyren, die Typhen und die Intermittentes durch eine ganz ähnliche Luftconstitution hervorgerufen werden — die Elektrisirmaschinen z. B. sind zur Zeit, wo die Rheumatismen stark epidemisiren, eben so unwürksam als zur Zeit, wo Typhen und Cholosen herrschen — und daſs uns demnach der spezifische Unterschied jener atmosphärischen Potenzen, welche Rheumatismen, Catarrhe, Pyren, Typhen, Cholosen und Intermittentes erzeugen, zur Zeit noch gar nicht bekannt ist. Dieselbe Luftbeschaffenheit nun, welche überhaupt Cholosen hervorruft, erzeugt natürlich auch das cholose Kindbettfieber.

Die Anlage zu dieser Krankheit findet sich natürlich nur bey Wöchnerinnen, aber auch bey diesen scheint die Prädisposition zu gewissen Zeiten schwächer, zu andern Zeiten aber so allgemein zu seyn, daſs beinahe alle Entbundenen von diesem Fieber mehr oder weniger stark be-

fallen werden, wie solches z. B. Stoll vom Sommer 1777 meldet. Alle jene Einflüsse und Verhältnisse, welche die Prädisposition zu Cholosen überhaupt steigern, werden natürlich auch die Anlage zum biliösen Kindbettfieber erhöhen; dahin gehören eine unpassende Diät während der Schwangerschaft, zu reichlicher Genuſs von Fleischspeisen, geistige Getränke, Gemüthsbewegungen und dergleichen. Das Zusammenleben in engen Räumen, namentlich das Zusammendrängen der Wöchnerinnen in die Wochenzimmer, mag die Erzeugung dieser Krankheit allerdings auch etwas begünstigen, doch ist dieses hier bey weitem nicht so sehr der Fall, wie bey dem pyrösen und typhösen Kindbettfieber, welches sich oft ausschlieſslich auf die Entbindungsanstalten beschränkt, während das biliöse Kindbettfieber auch die in Privatwohnungen liegenden Wöchnerinnen vielleicht in gleichem Verhältniſs befällt wie jene in den Entbindungsanstalten. Die von Dr. Kehrer beobachtete Seuche von Puerperalcholose suchte ihre Opfer sämmtlich in Privatwohnungen, indem gar keine Entbindungsanstalt im Orte war.

Heimath und Vorkommen.

Das biliöse Kindbettfieber ist in der heiſsen und in der gemäſsigten Zone zu Hause, vorzüglich aber in der ersteren, und kommt nur in der Tiefe, selten oder nie auf Hochebenen vor. Auf der nördlichen Halbkugel trifft man es in der alten, wie in der neuen Welt, ob es aber auch auf der südlichen Halbkugel vorkömmt, das weis ich nicht, so wie überhaupt unser Wissen über die Vertheilung der Krankheiten auf der nördlichen und südlichen Halbkugel noch sehr arm ist.

Das biliöse Kindbettfieber wird zuweilen sporadisch, häufiger epidemisch und an manchen Orten auch endemisch beobachtet. Beispiele des sporadischen biliösen Kindbettfiebers finden sich im ersten und zweiten Band von Selle's neuen Beiträgen zur Natur- und Arzneiwissenschaft und bey mehreren andern oben bey der Literatur angeführten Schriftstellern. Das epidemische gallige Kindbettfieber kommt natürlich nur zu solchen Zeiten vor, wo der biliöse Krankheitsgenius herrscht, und die siebziger und achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts waren in dieser Beziehung ausgezeichnet, wie dieses die Berichte von Stoll, Schäfer, Diel, Selle und andern bewei-

sen. Dieser Krankheitscharakter war damals so ausgebildet, daſs selbst Selle, der das Wesen des Kindbettfiebers einzig und allein in den Milchmetastasen suchte, bey der 1778 und 1780 in Berlin beobachteten und im ersten Band seiner neuen Beiträge zur Natur- und Arzneiwissenschaft beschriebenen Epidemie des Kindbettfiebers die biliöse Natur der Krankheit nicht läugnen konnte, sondern sogar annahm, es sey hier die Milchmetastase durch eine gallige Disposition veranlaſst worden. Die Epidemien des biliösen Kindbettfiebers sind sich natürlich nicht ganz gleich, sie wechseln den Krankheitscharakter, sind bald sehr mild, bald sehr bösartig, so daſs z. B. Stoll während der Epidemie von 1777 beinahe gar keine Kranke, Selle aber während der Epidemie von 1778 von 20 Kranken achte verlor; auch variiren sie dadurch, daſs nebst dem Uterus bald mehr das Ileum, bald mehr der Magen und das Duodenum, bald mehr die Brust und der Kopf afficirt sind. Mit einem Worte, dieselbe Mannigfaltigkeit, die wir bey den Epidemien anderer Krankheitsspecies beobachten, treffen wir auch bey den Epidemien der Metrocholosis.

Epidemisch kömmt das biliöse Kindbettfieber nur an solchen Orten vor, wo sich ein ständiger Focus biliöser Miasmen findet; solche Orte finden sich nur im Süden, in der Nähe von groſsen Wasserflächen und von Sümpfen: so sagt Ulloa, daſs zu Carthagena beinahe alle Wöchnerinnen am Gallenfieber, respektive am biliösen Kindbettfieber sterben. Es versteht sich übrigens wohl, daſs auch diese Endemien von der allgemeinen Luftconstitution mehr oder weniger abhängig sind, und sohin nicht in jedem Jahre gleichmäſsig vorkommen.

Bild der Krankheit.

Da die Metrocholosis örtlich keimt und wurzelt, sohin ihren Ausbruch auf der Infektionsstelle selbst macht, und da jedenfalls der Infektionsmoment und der Krankheitsausbruch nur durch einen sehr kurzen Zeitraum von einander geschieden sind, so kommen bey dieser Krankheit keine Vorboten zur Beobachtung. Es ist übrigens nicht undenkbar und ereignet sich gewiſs öfter, daſs Schwangere kurz vor der Entbindung auf die ganz gewöhnliche Art vom biliösen Miasma inficirt werden, und in solchen Fällen kann denn auch ein deutliches Vorbotenstadium zu-

gegen seyn; es wird aber auch in diesen Fällen nach der Entbindung statt des gewöhnlichen Gallenfiebers das biliöse Kindbettfieber zum Ausbruch kommen, da die bereits im Organismus erzeugten Krankheitsstoffe sicher nach der wunden und gereizten Fläche des Uterus turgesciren und hier den cholosen Prozeſs anregen, sowie z. B. bey einem Menschen, der an Lues syphilitica leidet, alle Wunden, die ihm beigebracht werden, gerne die syphilitische Natur annehmen. Wenn sich unter den eben bezeichneten Bedingungen Vorboten einstellen, so sind sie natürlich keine andern, als jene, die dem gewöhnlichen Gallenfieber vorangehen: Mattigkeit, Wüstigkeit im Kopf, Kopfweh, Beängstigung in der Herzgrube und in den Präcordien, Aufstoſsen, bitterer Geschmak, gestörter Appetit, gelbliche Gesichtsfarbe und dergleichen.

Die Erscheinungen der ausgebrochenen Krankheit gestalten sich nach dem Charakter derselben verschieden, es ist daher zweckmäſsig, die durch den Charakter oder die Quantität der Krankheit bedingten Varietäten einzeln zu betrachten.

A. Die dynamische Metrocholosis.

1. Stadium: Am 3ten oder 4ten Tag nach der Entbindung, selten später, wird die Wöchnerin von einem leichten Frost befallen, auf welchen eine mäſsige Hize folgt; zu gleicher Zeit wird der Unterleib, besonders in der Gegend des Uterus, gegen Druk empfindlich, und fängt wohl auch an, spontan etwas zu schmerzen; die Lochien werden sparsamer. Hiezu kommen die Symptome der biliösen Affektion der Nahrungsschleimhaut: bitterer Geschmak, Ekel, Aufstoſsen, Brechneigung, etwas Aufgetriebenheit der Magengegend und des ganzen Unterleibs. Die Darmentleerungen sind etwas angehalten, selten daſs gleich anfangs eine biliöse Diarrhöe zugegen ist.

Als Fiebererscheinungen bemerken wir nebst dem obenangegebenen Wechsel der Temperatur einen vollen, weichen, circa 100 bis 110 Schläge machenden Puls, eine gelblich belegte Zunge, einen saffrangelben oder selbst bräunlichen Harn, insofern sich derselbe rein ohne Vermischung mit den Lochien auffangen läſst, eine weiche, gewöhnlich duftende Haut, einen gelben Anflug um Mund und Nase, ein glänzendes Auge, eine mäſsige Affektion

des Gemeingefühls, keine wahrnehmbare Störung des Milchgeschäfts, wenig Appetit, mäſsigen Durst.

Als Erscheinungen der Krankheitsnarkose: Eingenommenheit des Kopfs, mehr oder weniger Kopfweh, groſse Müdigkeit, Schmerz in den Lenden, zuweilen auch Hallucinationen oder selbst leichte Delirien. Die Dauer dieses Stadiums 2—3 Tage.

2. Stadium: Die Erscheinungen des örtlichen Leidens, des Fiebers und der Krankheitsnarkose sind im Ganzen dieselben wie im ersten Zeitraum, nur nehmen die Lochien, die beim Eintritt der Krankheit nicht mehr blutig, sondern weiſs geflossen waren, eine schwächer oder särker hervortretende grüne Farbe an, auch stellen sich jezt gallige Durchfälle ein. Die Krankheitserscheinungen exacerbiren gegen Abend und remittiren gegen Morgen. Die ganze Krankheit verläuft in ohngefähr 7 Tagen.

Es ist nicht selten der Fall, daſs die Krankheit im zweiten Zeitraum den adynamischen Charakter annimmt, und dann treten jene Erscheinungen ein, die wir weiter unten bey dieser Form werden kennen lernen.

B. Die didynamische Metrocholosis.

1. Stadium: Zuweilen schon am Tage der Entbindung selbst, häufiger am 1ten oder 2ten Tag nach derselben wird die Wöchnerin von einem starken Frost befallen, auf welchen eine intensive Hize folgt; der Unterleib, besonders die hypogastrische Gegend, wird in hohem Grade schmerzhaft, gegen die Berührung oft so empfindlich, daſs kaum die leichtesten Deken vertragen werden. Die Lochien werden unterdrükt, sistiren oft ganz. Die cholose Affektion verbreitet sich nicht selten auf den Blasenhals und es entsteht eine schmerzhafte Harnstrenge. Die Darmentleerungen sind ganz unterdrükt, im Magen hauſst ein drükender Schmerz, die Magengegend und der Unterleib sind bemerklich aufgetrieben, dabey bitterer Geschmak, Ekel, Aufstoſsen, sogenanntes trokenes Erbrechen. Wenn die Brust mit afficirt ist, dann klagt die Kranke auch noch über Oppression, Husten und Seitenstechen, der Husten ist troken oder schaumig-blutig; Plessimeter und Sthetoscop lassen die bey Pneumonien und Pleuresien vorkommenden materiellen Veränderungen wahrnehmen. Ist die Arachnoidea oder das Gehirn selbst von dem cholosen Prozeſs heimgesucht, dann treten jene Zu-

fälle auf, welche die Hypersthenosen in der Schädelhöhle überhaupt begleiten: Klopfen der Carotiden, Verengerung der Pupille, fürchterlicher Kopfschmerz, wüthende Delirien oder Sopor und Convulsionen oder Lähmung einzelner Glieder.

Fiebersymptome: Starker Frost, brennende Hize (causus), die Haut troken, der Puls frequent, voll und hart; die Zunge gelblich weiſs oder braun und troken, der Durst unlöschlich, der Appetit in Widerwillen gegen alle Speisen verwandelt; die Augen glänzend, das Gesicht mennigroth, die hervorgestrekte Zunge und die Unterlippe, respektive der Unterkiefer zitternd, der Harn feurig, aber nicht ohne Gallenpigment und beim Ablassen brennend; selbst in solchen Fällen, wo keine Harnstrenge in Folge einer örtlichen Affektion der Blase zugegen ist. Das Gemeingefühl sehr ergriffen; die Milchsekretion unterdrükt.

Die Erscheinungen der Krankheitsnarkose treten hier schon heftiger auf. Die Kranken klagen einen oft fürchterlichen Kopfschmerz, selbst wenn keine Stase in der Schädelhöhle zugegen ist; der Kopfschmerz geht nicht selten in Delirien über; das Gefühl der Müdigkeit und Kraftlosigkeit ist in hohem Grade zugegen, nicht selten erscheinen Krämpfe und Convulsionen, leztere werden aber oft durch die Unterleibsschmerzen veranlaſst.

Die Dauer dieses Zeitraums ist 1 bis 2 Tage, und die Zufälle remittiren kaum in diesem Stadium.

2. Stadium: Es wird selten der Fall vorkommen, daſs die Krankheit sich bis zur Krise auf der entzündlichen Höhe erhält, und so zu sagen gar kein zweites Stadium zuläſst; in der Regel kommt es am zweiten oder dritten Tag der Krankheit zu Sekretionen, oder im ungünstigeren Fall zu Exsudaten auf den serösen Häuten, und damit wird in der Regel die entzündliche Spannung etwas gebrochen. Die Erscheinungen des örtlichen Leidens, des Fiebers, bleiben im Ganzen dieselben, während die der Narkose sich oft steigern. Die örtlichen und die Fiebersymptome erleiden aber auch die Veränderung, daſs auf der wunden Fläche des Uterus gerinnstoffige, mehr oder weniger gelb gefärbte Massen abgesondert werden, und daſs auch im Darmkanal theils spontan, theils in Folge der Kunsthülfe gallige Sekretionen erscheinen, die mit polypösen Concrementen gemischt sind. Wenn die Behandlung im ersten Zeitraum zwekgemäſs war, so wird die Krankheit in der Regel jezt mehr den dynamischen

Charakter haben, und es werden sich demnach auch die Sekretionen öffnen und die bekannten Krankheitsstoffe ausfünren; in schlimmeren Fällen aber kann der volle entzündliche Charakter andauern, bis durch Gangräne oder Exsudat Lähmung eintritt. Die Dauer dieses Zeitraums ist je nach dem Charakter, den die Krankheit in demselben behält oder annimmt, verschieden, und kann von einem bis 4 Tage wechseln. Nicht selten kommt es auch vor, daſs die Krankheit, die im ersten Zeitraum den entzündlichen Charakter hatte, im zweiten Zeitraum zur Adynamie und selbst zur Putrescenz herabsinkt, dann sehen wir natürlich jenes Krankheitsbild, welches der adynamischen Metrocholosis eigen ist.

C. Die adynamische Metrocholosis.

1. Stadium: Bey dieser Varietät des biliösen Kindbettfiebers kann die Scene sich auf verschiedene Art eröffnen; in heftigen Fällen nämlich können Krämpfe verschiedener Art und Ohnmachten den Ausbruch der Krankheit verkünden; gewöhnlich aber beginnt das heillose Treiben auch hier mit einem Frostanfall, der aber mit der Heftigkeit der Krankheit in einem umgekehrten Verhältniſs steht, und manchmal ganz zu fehlen scheint. Nach dem kurzen und schwachen Frostanfall, und manchmal ohne dessen Vortritt, erscheint die bekannte beissende Hize. Die Gegend der Gebärmutter und der ganze Unterleib werden empfindlich und schmerzhaft, und obgleich der Schmerz bey dieser Varietät bey weitem den Grad nicht erreicht, als bey der entzündlichen Varietät, so ist der Unterleib hier doch stärker aufgetrieben, und man darf vielleicht annehmen, daſs der Grad des Meteorismus mit der Heftigkeit der Krankheit in einem geraden Verhältniſs stehe: Die Lochien, das heiſst der Ausfluſs aus der Scheide wird hier kaum unterdrükt, statt dem normalen Lochienfluſs aber flieſst eine krankhafte Masse aus, die sich allmälig mehr oder weniger gelb färbt. Der Geschmak ist bitter, statt Appetit ist Ekel, Brechneigung, oft übermäſsiges Erbrechen zugegen, durch welches wäſsrige, schleimige, immer aber gallige Stoffe ausgeleert werden; der Magen ist aufgetrieben, in den Präcordien hauſst das Gefühl von Druk und noch mehr das einer unbeschreiblichen Angst. Die Darmentleerungen sind sehr variabel, oft ist schon in diesem Zeitraum galliger Durch-

fall vorhanden. Nicht selten ist die Lunge und die Pleura afficirt, was sich durch Respirationsbeschwerden, Seitenstechen und Husten, offenbart, und durch Plessimeter und Sthetoscop noch deutlicher erkennen läſst: zuweilen ist auch eine Angina biliosa zugegen. In manchen Fällen erscheinen diese sekundären Affektionen erst im zweiten Zeitraum.

Das Fieber charakterisirt sich durch die beissende Hize, durch die trokene, braune, oft rissige Zunge, die aber auch zuweilen roth und dem rohen Fleisch ähnlich ist, in leichteren Fällen aber oft als lingua hirsuta mit gelben und grünen Härchen, welche durch die verlängerten Papillen gebildet werden, besezt erscheint; durch den frequenten, 110 bis 130 Schläge zählenden, weichen und immer kleiner werdenden Puls; durch den mit den übrigen Erscheinungen oft in Widerspruch stehenden heftigen oder fehlenden Durst; durch den dunklen galligen Harn; durch die oft fürchterliche Entstellung des Gesichts; durch die schwächere oder stärkere gelbe Färbung der Haut, namentlich um Mund und Nase; durch das stiere Auge. Die Milchabsonderung ist gestört, statt der Milch erscheint eine sparsame graue dissolute Materie, die Brüste selbst werden schlaff und welk, dieses jedoch nur, wenn der Zustand der Adynamie bedeutend entwikelt ist.

Die narkotischen Erscheinungen sind in groſser Anzahl und in groſser Mannigfaltigkeit zugegen. Eine groſse Verstimmung des Gemeingefühls, die sich oft zur fürchterlichen Todesangst steigert, eine groſse Muskelschwäche, Kopfschmerz, mussitirende Delirien, Lendenschmerz und dergleichen werden selten fehlen; Coma, Sennenhüpfen, Krämpfe verschiedener Art kommen oft hinzu. Taubheit ist sehr häufig beobachtet worden; in den gefährlichsten oder lethalen Fällen klagen die Kranken auch über geschwächtes Sehevermögen, respektive über Dunkelkeit bey der stärksten Beleuchtung.

2. Stadium: Wenn im ersten Zeitraum der adynamische Zustand schon etwas ausgebildet war, dann ist der Uebergang ins zweite Stadium nicht so scharf bezeichnet, weil die Absonderungen, die das zweite Stadium charakterisiren, schon vorhanden waren. In diesem Zeitraum steigern sich übrigens die Erscheinungen des örtlichen Leidens, des Fiebers und der Narkose; in schlimmen Fällen bildet sich der faulige Zustand aus. Die Auftreibung des Unterleibs wird in diesem Zeitraum stärker, die Durchfälle

häufiger, zuweilen tritt selbst schwarzes Erbrechen auf, und in manchen Fällen wird der ganze Körper gelb gefärbt. Der Puls wird immer kleiner, allmälig erscheinen Blutungen aus der Nase und aus andern Schleimhäuten, bey denen aber das ausflieſsende schwarze, dünnflüssige Blut auf Zersezung hindeutet. Unter solchen Umständen werden denn anfangs die Extremitäten, später auch der Leib kühl. Die Ausleerungen des Darms und der Blase erfolgen oft unwillkürlich; die Kranken liegen in einem mehr oder weniger tiefen Stupor. Doch versteht sich von selbst, daſs alle diese Erscheinungen in verschiedener Intensität und in verschiedenen Gruppirungen vorhanden seyn können.

Ausgänge.

Das biliöse Kindbettfieber endet in volle Genesung, in Folgeübel und in den Tod.

Der Ausgang in volle Genesung wird durch jene Krisen vermittelt, die den Cholosen überhaupt eigen sind. Die häufigste und entschiedenste Krise ist ein galliger Durchfall, von etwas breyiger Consistenz, der sofort Erleichterung bringt. Auch ein kritischer Schweiſs kommt oft vor, der zuweilen sehr übel riecht und die Wäsche gelb färbt. Ob bey dem biliösen Kindbettfieber eben so kritische Exantheme vorkommen, wie bey andern Cholosen, namentlich bey Pneumocholosis, das weis ich nicht. Kritischer Harn wird oft beobachtet, er bildet nämlich ein gelbes oder hefenartiges Sediment. Auf der innern Wand der Gebärmutter geht natürlich auch eine örtliche Krise vor sich in der Form von reichlichen Absonderungen, die allmälig die Beschaffenheit des normalen Lochienflusses annehmen. Eben so stellt sich die Milchabsonderung wieder ein, wenn nicht eine gewaltsame antigastrische Methode — z. B. die Doulcet'sche — und eine vernachlässigte Behandlung der Brüste dieselbe für die ganze Dauer dieser Lactationszeit verscheucht hat.

Das biliöse Kindbettfieber kann gewiſs sehr mannigfache Störungen in der vegetativen und sensoriellen Lebenssphäre zurüklassen, aber gerade über diesen wichtigen Gegenstand wissen wir soviel als nichts, und Phantasiestüke will ich dem Leser nicht vorsezen.

Der Tod kann zwar durch Nekrose oder Sepsis der Gebärmutter und des Darmkanals, so wie durch Ganglien-

lähmung herbeigeführt werden, in der Regel aber, jedoch nicht immer, wird er durch ein Extravasat in die Bauchhöhle verursacht; und dieses Extravasat wird auch sehr häufig in solchen Fällen getroffen, wo im Uterus und im Nahrungskanal solche Veränderungen zugegen sind, die schon an sich hinreichen, das Leben zu vernichten.

Sektionsergebnisse.

Auf der innern Wand der Gebärmutter, namentlich auf der Stelle, wo die Placenta ſaſs, trifft man die Spuren des cholosen Prozesses, exsudirte gelbe oder grüne, bald mehr gelatinöse, bald mehr eitrige, oft auch miſsfärbige jauchigte Stoffe. Die Spuren der Stase darf man nicht immer finden wollen, denn die sind zuweilen auch im Unterleib, wo die stärkste Ausschwizung statt gefunden hat, gar nicht zu treffen. Wer ferner eine ganz entzündete Gebärmutter sucht, und bey getäuschter Erwartung dem Uterus den hauptsächlichen Antheil an der Krankheit absprechen will, der wird wohl im Irrthum seyn. Der Krankheitsprozeſs und seine Spuren beschränken sich oft nur auf die Stelle des Uterus, wo die Placenta ſaſs, und da trifft man denn auch in der Regel die entsprechenden krankhaften Veränderungen, von der leichten Blutüberfüllung bis zur Gangräne und zum Sphacelus. Merkwürdig ist aber, daſs in jenen Fällen, wo es zum Sphacelus des Uterus kam, besonders der Hals desselben schwarz und erweicht ist. Im Darmkanal sind die anatomischen Veränderungen, je nach dem Antheil, den er an der Krankheit genommen hatte, je nach der Intensität der Krankheit und je nach der eingetretenen Todesart verschieden. Die Cholosen machen überhaupt keine Schleimhautexantheme, diese finden sich demnach auch nicht bey der Puerperalcholose; dagegen trifft man in der Regel auf einer oder der andern Parthie der Nahrungsschleimhaut die Merkmale der Stase, der Gangräne oder des Sphacelus und eine mit den bekannten Färbestoffen geschwängerte Materie von verschiedener Beschaffenheit. In der Unterleibshöhle findet sich meistens ein Exsudat, welches gewöhnlich gelb oder grün aussieht, sonst aber bald viele geronnene Floken enthält oder ein eiteriges oder jauchigtes Aussehen hat. In den Lungen und auf der Pleura trifft man nur dann Veränderungen, wenn sich eine biliöse Stase daselbst gebildet hatte, und in diesem Falle

gelbe oder rothe Färbung der Bronchialschleimhaut, Anschoppungen (Hepatisation) oder Erweichungen der Lungensubstanz und in den Pleurasäken ähnliche Exsudate wie in der Unterleibshöhle. Im Schädel findet sich gewöhnlich nichts Abnormes, zuweilen trifft man auch die Spuren eines örtlichen Leidens und ausgeschwiztes gelbes Serum, selbst Erweichungen einer oder der andern Hirnparthie.

Diagnose.

Die Diagnose des galligen Kindbettfiebers ist sehr leicht, denn wer sich hütet, jeden grünen Durchfall und jedes gallige Erbrechen sogleich für ein Gallenfieber zu nehmen, wer sich daran hält, daſs bey den Cholosen das Blutserum und der Harn gelbe Stoffe enthalten, die durch Salpetersäure grün werden, daſs der Geschmak bitter, die Zunge gelblich belegt, die Gegend um Mund und Nase etwas ikterisch ist, daſs dabey Abneigung gegen Fleischspeisen, biliöser Kopfschmerz und andere charakteristische Symptome vorkommen, die mit der biliösen Turgescenz nach oben oder unten und mit den biliösen Ausleerungen ein harmonisches Ganze bilden, und wer dabey noch auf den genius morborum stationarius, annuus und epidemicus die schuldige Rüksicht nimmt, wer endlich die Kindbettfieber nur bey Wöchnerinnen sucht, bey diesen aber in der ersten Zeit nach der Entbindung bey jeder abnormen Erscheinung auf den physiologischen Zustand des Uterus Rüksicht nimmt, der wird das biliöse Kindbettfieber nie verkennen, wenn es ihm würklich vorkömmt, und wird es nie finden, wo es nicht ist.

Prognose.

Die Vorhersage ist bey dieser Art des Kindbettfiebers viel günstiger als bey den übrigen Arten, denn es ist oft an und für sich nicht so gefährlich, und dann vermag die Kunsthülfe bey dieser Krankheitsspecies in der Regel sehr viel. Stoll hatte eine sehr unbedeutende Mortalität bey seinen biliösen Kindbettfiebern; bey der so ausgebreiteten Epidemie im Hotel Dieu 1774 starben von mehr als 200 Kranken nur 4 oder 5, was man aber nicht allein Doulcet's antigastrischer Methode zurechnen darf, denn bey andern Epidemieen leistete diese Methode gar

nichts; ja die Epidemie, welche im Sommer und Spätjahr 1811 in Heidelberg mit einer starken Mortalität hauſste, hörte auf gefährlich zu seyn, als sie im Januar, Februar und März 1812 die biliöse Natur annahm.

Die Vorhersage richtet sich natürlich nach dem Charakter der Epidemie, nach dem Charakter der individuellen Krankheit, nach der Zeit, die zwischen der Entbindung und dem Ausbruch der Krankheit verlief, nach den somatischen und psychischen Verhältnissen der Kranken, wie dieses alles von selbst klar ist. Ausserdem kennen wir noch einzelne Erscheinungen, welche auf die Vorhersage von Einfluſs sind. Ein starker Meteorismus ist sehr ominös; Taubheit ist keine ungünstige Erscheinung, Schwarzsehen aber bey hinlänglicher natürlicher oder künstlicher Beleuchtung soll nach den Beobachtungen von Fritze, Vogel, Schäfer ein absolut lethales Zeichen seyn, und Schäfer glaubt, daſs dieses Symptom durch Gangrän des Darmkanals bedingt sey; es sind aber auch einige Beobachtungen aufgezeichnet, wo die Kranken troz dieses Symptoms genasen und Home hat sogar einmal beobachtet, daſs dieses Schwarzsehen sich im Beginn der Reconvalescenz einstellte. Gleichgültigkeit gegen das Kind und Verläugnen der weiblichen Schaamhaftigkeit sind höchst ominös. Groſse Todesangst schon im Anfange der Krankheit, oder gar das Vorhersagen des eigenen Todes lassen nichts zu hoffen übrig.

Die guten Zeichen ergeben sich aus dem Verlauf der Krankheit; einzelne Symptome, die mit einiger Sicherheit die Genesung verkünden, giebt es nicht, nur die Totalität des Zustandes entscheidet. So ist es ein sehr gutes Zeichen, wenn die Milch nicht aus den Brüsten verschwindet, und doch hat man Wöchnerinnen mit vollen Brüsten sterben sehen.

Behandlung.

1) *Prophylaxe.*

Die Kunst vermag dermalen in prophylaktischer Beziehung wenig gegen das biliöse Kindbettfieber. Solange man sich dem Wahne hingab, daſs die Cholosen von den ersten Wegen ausgingen und durch dort hausende verdorbene Stoffe erzeugt würden, da muſste man consequenter Weise auch

auch annehmen, daſs eine gehörige Reinigung dieser vermeintlichen Kloaken vor der Entbindung ein zuverlässiges Vorbeugungsmittel gegen das biliöse Kindbettfieber sey; die Erfahrung hat aber anders gelehrt. Ich bin übrigens weit entfernt, die gehörige Rüksicht auf das Offenhalten des Leibes bey Schwangern tadeln zu wollen, ich glaube viel mehr recht gerne, daſs das nicht selten unsinnige diätetische Verhalten der Schwangern, der Mangel an Bewegung und der physiologische Zustand der Schwangerschaft selbst oft ein Digestivmittel nöthig machen, daſs aber durch solche Mittel irgend eine Art des Kindbettfiebers verhütet werden könne, das mogte ein oder der andere Arzt des vorigen Jahrhunderts glauben, der in seinem Dünkel die Behauptung nicht scheute, daſs alle Wöchnerinnen, deren Verhalten während der Schwangerschaft er zu leiten habe, von dem Kindbettfieber verschont blieben. Heut zu Tags weis wohl jeder gebildete Arzt, was er von der Sache zu halten hat. Eine passende Diät, ein gehöriges somatisches und psychisches Verhalten, namentlich in der lezten Zeit der Schwangerschaft und nöthigenfalls die angezeigten Digestiva werden zwar das biliöse Kindbettfieber nicht abhalten, allein diese Maasregeln werden wenigstens die Steigerung der natürlichen Anlage zu dieser Krankheit verhüten und den Organismus in den Stand sezen, die Krankheit leichter zu überstehen. Im Wochenzimmer thut eine reine und gesunde Luft vor allem Noth — Verkältung muſs strenge vermieden werden — das enge Zusammenlegen der Wöchnerinnen in den öffentlichen Anstalten muſs unterbleiben, und wenn wir über kurz oder lang die Mittel finden, die Elektrizität der Luft, wenigstens in den Zimmern nach Gutdünken zu modificiren, so mögen dann auch diese Mittel versucht werden. In dieser Beziehung aber muſs ich folgende Bemerkungen hier anreihen: der geistreiche **Rush** hat bewiesen, daſs Sümpfe weder Cholosen noch Intermittentes erzeugen, wenn sie von einer sehr lebhaften Vegetation umgeben sind, und ich habe diese Thatsache in meiner Monographie der Cholosen dadurch erklärt, daſs die Pflanzen die excessive Elektrizität consumiren, welche sich durch das Verdunsten des auf thonigem Boden stehenden Wassers bildet. Seitdem ich dieses geschrieben, hat **Matteuci** seine höchst interessanten Versuche bekannt gemacht, welche klar beweisen, daſs die Pflanzen viel negative Elektrizität aushauchen (namentlich in Wäldern) und dadurch die positive Elektri-

zität der Atmosphäre neutralisiren [1]). Aus diesen Prämissen folgere ich, daſs das Aufstellen von strauchartigen Pflanzen in den Zimmern der Wöchnerinnen zur Zeit von Cholosenepidemien die Elektrizität der Zimmerluft bedeutend modificiren müsse, und sohin als ein Schuzmittel gegen das gallige Kindbettfieber dienen könne.

2) *Therapie.*

Bey den Cholosen überhaupt hat sich die ausleerende Methode (durch Emetica und Cathartica), dann die desinficirende und alterirende Methode durch frisch gebrannte Holzkohle, Chlor, vegetabilische und mineralische Säuren im innern und äussern Gebrauch (Waschungen und Fomentationen) bewährt. Ich habe in meiner Schrift über die Krankheitsfamilie Cholosis gezeigt, daſs die Emetica und Cathartica dadurch heilsam würken, daſs sie die im Blute cirkulirenden Krankheitsstoffe durch die Schleimhaut des Nahrungskanals ausstoſsen, was ihnen deswegen so häufig gelingt, weil diese Krankheitsstoffe ohnedieſs so gerne gegen eine oder die andere Parthie dieser Schleimhaut turgesciren; ich habe dort die Bemerkung gemacht, daſs auch der Sublimat einen vorzüglichen Plaz in der Reihe der gegen die Cholosen heilkräftigen alterirenden und desinficirenden Mittel verdiene, und habe die Vermuthung geäussert, daſs das schwefelsaure Manganoxydul gegen den biliösen Krankheitsprozeſs kräftig reagiren dürfte. Alles was nun in therapeutischer Beziehung von den Cholosen überhaupt gilt, das gilt auch von dem cholosen Kindbettfieber insbesondere, nur daſs hier der Focus oder Ausgangspunkt der Krankheit — der Uterus — und etwa noch der physiologische Zustand der Wöchnerinnen zu beachten kömmt. Die Behandlung ist demnach im Ganzen dieselbe wie bey andern Gallenfiebern, nur tritt noch eine örtliche Behandlung des Uterus durch entgiftende Einsprizungen und der Gebrauch solcher Mittel hinzu, von denen wir wissen, daſs sie in besonderer Beziehung zum Uterus stehen, als da sind, der Borax und das Oleum sabinae, welches leztere aber nur beim adynamischen Charakter des biliösen Kindbettfiebers am Orte seyn dürfte.

Ehe ich aber an die Aufstellung des geordneten Heil-

---

1) v. Frorieps Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde B. 46. Nro. 13. 1835 Novbr.

planes gehe, muſs ich zuvor noch einer Methode erwähnen, welche Doulcet erfunden und mit auffallendem Glük bey der Epidemie des Jahrs 1774 im Hotel dieu erprobt hat, und die demnach sehr in Ruf kam, bis die von den Engländern, wahrscheinlich bey andern Species von Kindbettfiebern oder nicht frühzeitig genug, angestellten und ungünstig ausgefallenen Versuche sie beinahe ganz in Vergessenheit brachten. Doulcet gab gleich beim Ausbruch der Krankheit ein Brechmittel aus 15 Gran Ipecacuanha in zwey Dosen binnen $1\frac{1}{2}$ Stunden und darauf sogleich löffelweis eine Mischung aus zwey Unzen süſsen Mandelöls, einer Unze Malvensyrup und 2 Gran Kermes. Den folgenden Tag wiederholte er dasselbe Verfahren und eben so am 3ten, 4ten Tag, wenn der Leib solange aufgetrieben und schmerzhaft blieb. Am 7ten Tag der Krankheit gab er 2 Unzen Manna mit einem Quentchen Kalisulphat, welches ebenfalls drey- oder viermal wiederholt wurde. Diese Methode soll, wenn sie beim ersten Anfall der Krankheit gegeben wurde, ganz zuverlässig, aber auch noch bey einer etwas spätern Anwendung geholfen haben. Deshalb wurde die Oberhebamme des Hotel dieu beauftragt, von den bezeichneten Arzneien, die vorräthig gehalten wurden, sogleich den entsprechenden Gebrauch zu machen, so wie sich bey einer Wöchnerin der erste Anfall dieser Krankheit merken lieſs.

Ich gehe nun an die Aufstellung des geordneten Heilplanes, den ich aber den verschiedenen Charakteren der Krankheit um so mehr anpassen muſs, da schon die Anwendung des Emeticums verschiedene Cautelen nothwendig macht, und welche gerade durch den Charakter der Stase und des Fiebers geboten werden.

A. *Behandlung der dynamischen Metrocholosis.*

Wenn die Uteringegend sehr empfindlich ist, so sezen wir einige Blutegel auf dieselbe, eben so können auf der Magengegend und hinter den Ohren örtliche Blutentleerungen vorgenommen werden, wenn die örtliche Affektion dieselben nöthig machen sollte. Innerlich reichen wir baldmöglichst ein Brechmittel aus Tartarus emeticus und Ipecacuanha, und wenn dasselbe gewürkt hat, dann lassen wir des Tags einen bis drey Eſslöffel der Solutio bisulphatis magnesiae nehmen, um leichte Darmentleerungen zu erzweken, und zur ständigen Medizin wählen wir

das Mandel- oder Olivenöl mit Citronensäure, ohngefähr alle Stund einen Eſslöffel voll Oel mit circa 20—30 Tropfen Zitronensäure; dazwischen öfter ein Pulver aus circa 20 Gran frisch gebrannter Kohle und 10 Gran Borax. Aeusserlich sobald als möglich lauwarme Fomentationen von verdünntem Holzessig, oder reinem Essig oder Chlor auf die Uteringegend und den ganzen Unterleib, dabey lauwarme Waschungen des ganzen Körpers mit derselben Flüssigkeit, und was durchaus nicht vernachlässigt werden darf, fleiſsig wiederholte warme Einsprizungen in den Uterus (nicht in die Scheide) von verdünntem Holzessig, oder von Aqua chlorata oder verdünnter Schwefelsäure und dergleichen. Dabey sorgt man für Aussaugen der Brüste.

Wenn die Krisen nahen, werden die desinficirenden Waschungen etwas wärmer gemacht, auch kann man die Krisen durch warme Limonade, durch Punsch oder durch pulvis Doweri unterstüzen.

B. *Behandlung der didynamischen Metrocholosis.*

Hier wird oft eine Aderlässe nöthig seyn, doch nicht so häufig als man gewöhnlich glaubt; denn nur dann, wenn der Charakter der Epidemie der entzündliche ist, und wenn im vorliegenden individuellen Fall der Puls nicht blos voll, sondern auch hart ist, greifen wir zur Lanzette, zugleich sezen wir Blutegel an jene Organe, in welchen eine heftige Stase sich bemerklich macht; so auf die Uteringegend, auf die Magengegend, bey Gehirnaffektion hinter die Ohren; zuweilen reichen wir schon mit einer gewissen Quantität Blutegel aus und können die Aderlässe entbehren. Das Emeticum ist auch hier das Hauptmittel; wenn aber eine Hypersthenose der Magenschleimhaut zugegen ist, so dürfen wir den Tartarus emeticus nicht indirekt anwenden, sondern wir müssen erst durch die angezeigten Blutentleerungen und durch die weiter unten genannten lauwarmen Fomentationen die Reizung der Magenschleimhaut etwas mildern, ehe wir den Brechweinstein als Emeticum reichen; auch dürfte es gerathen seyn, das Erbrechen durch einige gebrochene Gaben von Tartarus emeticus mit Salmiak vorzubereiten, und das Emeticum 3 oder 4 Stund darauf zu geben. Wenn das Brechmittel gewürkt hat, dann die Solutio bisulphatis magnesiae in solchen Gaben, daſs sie mäſsige Ausleerungen bezwekt. Dabey alle Stund einen Löffel voll Oel mit einer hinrei-

chenden Quantität Zitronensäure und wenn die Aufregung etwas nachgelassen hat, die Pulver aus Holzkohle und Borax. Wer sich fürchtet den Tartarus emeticus in emetischen Dosen zu geben, der kann ihn in groſsen nichtemetischen Dosen (circa 12—20 Gran auf den Tag) reichen, wo er als ein mächtiges Alterans würkt und selbst entschiedene entzündungswidrige Kräfte beurkundet. Wenn bey seinem Gebrauch in solchen Gaben die Zufälle sich sehr gemildert haben, dann kann man ebenfalls zur Holzkohle und zum Borax greifen. Aeusserlich jedenfalls, sobald als die Anwendung der Blutegel es gestattet, warme Fomentationen mit verdünnter Holzsäure oder mit Chlor, wenn diese Substanzen etwa fehlen sollten, mit Essig auf die Uteringegend und auf den ganzen Unterleib; bey starker Kopfaffektion kalte Umschläge von Essig und Wasser auf den Kopf, Einwikeln der Füſse in Flanell, der in heiſsen Essig getaucht ist; überhaupt Waschungen des ganzen Körpers mit Essig, Chlor oder verdünnter Schwefelsäure und lauwarme Einsprizungen von denselben Flüssigkeiten in die Gebärmutter, welche wenigstens alle Stund wiederholt werden sollten. Auch bey dieser Varietät des biliösen Kindbettfiebers muſs man für Aussaugen der Milch aus den Brüsten sorgen.

Zur Zeit der Krisen Fortgebrauch der warmen Waschungen und der Einsprizungen, dabey etwa noch den Spiritus mindereri in schiklicher Verbindung.

C. *Behandlung der adynamischen Metrocholosis.*

Venäsektionen sind hier absolut schädlich, Blutegel können aber zuweilen angezeigt und dann auch nüzlich seyn. Das Emeticum darf hier durchaus nicht vernachlässigt werden, es kann aber in manchen Fällen, wenn nämlich Ueberreizung des Magens und in Folge derselben bereits Hypermnese zugegen ist, nicht unmittelbar zur Anwendung kommen; denn in solchen Fällen muſs die Ueberreizung des Magens erst durch Brausepulver oder durch eine Mischung aus gleichen Theilen salpetersaurem Kali und schwefelsaurem Kali und durch Fomentationen auf den Magen beseitigt werden. Man giebt hier als Emeticum den Brechweinstein nicht allein, sondern verbindet ihn mit Brechwurzel um das hier schädliche Durchschlagen derselben zu verhüten, so wie man sich bey dieser Varietät des biliösen Kindbettfiebers vor Abführungsmitteln zu hüten hat.

Aus demselben Grund ist es nicht rathsam, den Tartarus emeticus in groſsen nicht-emetischen Gaben zu reichen, weil diese gerne Durchfälle machen, doch kann man diesem Uebelstand zuvorkommen, wenn man Chinasalz und Zimmtwasser damit verbindet. Wenn man ein Emeticum angewendet und dasselbe seine Würkung gethan hat, dann ist ein Infusum florum arnicae mit Schwefelsäure, bey tieferen Graden der Adynamie noch mit der Tinktur von spanischem Pfeffer am Ort, auch kann man die Aqua chlorata in etwas starken Dosen reichen. Zwischen diesen Mitteln ein Pulver aus frisch gebrannter Holzkohle, Herba sabinae und Saffran. Die örtliche Behandlung des Uterus, durch Einsprizungen von Aqua chlorata oder von Holzessig, welchen in schlimmen Fällen Sublimat beigesezt wird, so wie durch Fomentationen von Holzessig, gemeinem Essig, Chlor oder verdünnter Schwefelsäure, macht einen sehr wichtigen Theil des Heilverfahrens aus, und eben so sind die desinficirenden Waschungen des ganzen Körpers mit denselben Flüssigkeiten besonders zu beachten. Der etwa schon vorhandene putride Zustand fordert keine andere Behandlung als die eben angeführte, doch kann man noch das essigsaure Bley, innerlich und in Injektionen in den Uterus und zwar in etwas kühnen Dosen anwenden; 10 bis 12 Gran essigsaures Bley in 24 Stunden innerlich gegeben, werden recht gut vertragen, wie ich aus eigener Erfahrung weis. Ueberhaupt wird es vortheilhaft seyn, bey drohendem Sphacelus der Gebärmutter die Injektionen mit Holzessig zu machen, in welchem man essigsaures Bley aufgelöst hat. Das Milchgeschäft sucht man soviel als möglich zu erhalten, und wenn die Brüste welk werden, so mache man lauwarme Fomentationen von einem Arnica infusum mit kölnischem Wasser oder Spiritus serpilli und etwas Tinctura opii und dergleichen auf dieselben.

Wenn Aussicht zu Krisen vorhanden ist, dann mögen je nach dem Grade der Adynamie Punsch, Glühwein, oder einige starke Gaben Moschus zur Bethätigung derselben benüzt werden.

Die Diät ergiebt sich beim biliösen Kindbettfieber von selbst: Fleischspeisen werden bey keiner Varietät desselben vertragen; bey der entzündlichen Varietät conveniren gar keine Speisen, bey der dynamischen und adynamischen Varietät mag der Genuſs von Schleim, wohl auch von Reisbrey und gekochtem Obst gestattet werden. Zum Getränk Zukerwasser mit Zitronen-, Pomeranzen-, Himbeer-

Saft. Jede Verkühlung ist sorgfältig zu vermeiden, ohne aber die Kranken in einer hohen Temperatur zu halten. Reinlichkeit darf nicht vernachlässigt werden.

Metrotyposis. Das intermittirende Kindbettfieber 1).

Literatur.

Wedel in den Ephem. natur. cur. Dec. I. a. 2. Obs. 193. p. 294.
Schelhamer: de natura p. 248.
Morton: de proteiformi febris interm. genio hist. 6.
Torti: Therapeutice spec. ad febres interm. L. IV. cap. 1.
Stoll: Ratio medendi T. II.
Strak: Observationes de febre interm. cap. 12. aegra 54.
Sagar: Systema morborum V. II. 471.
Justus Schlegel in G. Schlegels Materialien zur Staatsarzneywissenschaft 4te Sammlung. Jena 1804.
Brera: Annotazioni di Medicina prat. Vol. II. cap. 1. Spec. 2.
Puccinotti: Storia delle febbri interm. V. I. P. IV. cap. 11.
Cederschjöld: Bericht über das Verfahren im allgem. Entbind. Haus zu Stokholm in den Jahren 1824 u. 1825. Im Svenska Läkare Sällskapets Handlingar. B. 11. 1827.
Cederschjöld: Bericht über das Verfahren im allgemein. Entbind. Haus in den Jahren 1826—1831. Im Svenska Läkare Sällskapets Handlingar. B. 12. 1833.
Hüter: Die Lehre von den Wöchnerinnen-Fiebern. Marburg 1832.

Geschichte.

Es läſst sich wohl denken, daſs der Intermittensprozeſs die zu Krankheiten besonders disponirten Wöchnerinnen häufiger befallen müsse, als relativ gesunde und unverlezte Menschen, insoferne die Wöchnerinnen nämlich

---

1) Ich hatte mein Manuscript bereits im Juny an die Verlagshandlung geschikt; als ich aber anfangs Septembers durch die Güte des Herrn Professors Puccinotti in Florenz dessen interessantes Werk über die perniciösen Wechselfieber erhielt, so lieſs ich mir von meinem schon im Druk vorgeschrittenen Manuscript die Abhandlung über die Metrotyposis zurüksenden, um noch jene thatsächlichen Beweise meiner Ansicht aus Puccinottis Schrift aufzunehmen. Auch glaube ich bemerken zu müssen, daſs ich zu meiner freudigsten Ueberraschung bey Puccinotti folgende Stellen fand: „Ella — la perniciosa puerperale — vuole essere riguardata sotto a quel medesimo aspetto in cui vengono considerate le perniciose, che si associano alle grandi ferite. — Dimodochè la perniciosa puerperale rientra per noi nell' ordine delle perniciose che noi diciamo traumatiche etc.“

dem Intermittensmiasma gleichmäſsig wie andere Menschen ausgesezt sind; und in der That belehren uns die Beobachtungen mehrerer Aerzte, daſs dem würklich so sey. Stoll sagt im 2ten Band seiner Ratio medendi, er habe in Ungarn die Kindbetterinnen vor andern an galligen, nachlassenden und intermittirenden Fiebern leiden gesehen; Doublet spricht in seiner Schrift über die Kindbettfieber auch von Wechselfiebern, die zu Vaugirard häufig bey Wöchnerinnen vorkommen; Nadherny meldet in den Beobachtungen und Abhandlungen der östreichischen Aerzte, Bd. V. Wien 1826, daſs 1818 im Leitmerizer Kreis in Böhmen bey den Wöchnerinnen Quotidianfieber vorgekommen seyen; Hachmann sagt in Gerson und Julius Magazin für ausländische medizinische Literatur B. 14, daſs 1826 im Amte Ritzebüttel die Wöchnerinnen häufig von dem damals epidemisirenden Sommerfieber ergriffen wurden; André berichtet in seinen Aphorismen über das Wechselfieber, wie es 1827 in Frankenthal und Umgegend herrschte, daſs die Wöchnerinnen besonders leicht an diesem Wechselfieber erkrankten; Berndt erklärt in seiner Fieberlehre (Leipzig 1830), die Wöchnerinnen seyen zu Wechselfiebern besonders prädisponirt. Allein alle diese Angaben enthalten keine speziellen beweiskräftigen Thatsachen, ich will daher kein besonderes Gewicht auf dieselben legen, sondern unzweideutige Krankengeschichten aufsuchen.

Osiander hat in seinen Denkwürdigkeiten den Fall einer vermeintlichen Intermittens Puerperarum erzählt, allein dieser Fall ist so beschaffen, daſs er den Glauben an das intermittirende Kindbettfieber eher niederdrüken als heben kann, und wir können es dem Franzosen Alibert nicht übel nehmen, wenn er solchen Krankheitsgeschichten gegenüber die Existenz des intermittirenden Kindbettfiebers läugnet; denn Osianders Fall scheint ein durch Vereiterung der Bekenorgane veranlaſstes Suppurationsfieber gewesen zu seyn, welches den intermittirenden Typus nachäffte, was bekanntlich die Febris hectica oft thut. Wenn aber Alibert würklich jene groſse Gelehrsamkeit besäſse, von welcher er den Schein annimmt, dann hätte er wohl noch andere Beobachtungen kennen sollen, welche ihn verhindern muſsten, so vorschnell über die Existenz des fraglichen Fiebers abzusprechen.

Den ersten, mir bekannten, hieher gehörigen Fall erzählt Wedel am obengenannten Orte: Eine vornehme Frau abortirte im Sommer 1670 und bekam gleich darauf,

während die Lochien noch blutig floſsen, ein Tertianfieber, welches sich durch verschiedene Zufälle auszeichnete. Der Anfall griff bald vor und sezte bald nach; er begann mit Frostschauder, Rükenschmerzen und einem gelinden Husten, worauf ein häufiges und anhaltendes Aufstoſsen erfolgte. Im Hizestadium erschienen ein drükender Schmerz im Unterleib, convulsivische Bewegungen des Kopfs, der Kinnlade, der Arme, der Füſse, Irrereden und Ohnmachten. Nach dem Anfall, der 8—12 Stunden dauerte, befand sie sich, wie alle Tertianfieber-Kranken sehr wohl. Ich heilte die Krankheit durch eine Abführung und durch Fiebermittel mit Gebärmutter-Arzneien etc. Ich übergehe die Geschichte, welche Schelhammer erzählt und wende mich zu der Beobachtung Mortons.

Morton erzählt den Fall einer Wöchnerin, die an einem halbanhaltenden Fieber litt, welches von heftigen Schmerzen im Unterleib, Erbrechen und ausserordentlicher Schwäche begleitet war. Der Urin erschien stark geröthet. Vergebens hatte der behandelnde Arzt die ersten Tage beruhigende Mittel und Opiata angewendet. Als Morton gerufen wurde, traf er die Kranke von kaltem Schweiſs bedekt, mit äusserst kleinem Puls und vor Kolikschmerzen dem Tode nah. Er verordnete Klystiere und darauf die Rinde mit Laudanum. Der nächste Anfall erschien schon viel milder und die Kranke genaſs schnell durch den blosen Gebrauch der China.

Ferrari erzählt beim Torti folgenden Fall: Anna Bucciolani wurde in den ersten Monaten ihrer Schwangerschaft vom Wechselfieber befallen und durch die China geheilt. Wenige Tage nach ihrer Entbindung stellte sich dasselbe Fieber wieder ein und hatte eine Unterdrükung der Lochien zur Folge. Auf den Gebrauch der China kamen die Lochien wieder in Gang und die Kranke genaſs vollkommen. So finden wir also das intermittirende Kindbettfieber schon zu Ende des 17*ten* Jahrhunderts von teutschen, englischen und italienischen Aerzten beobachtet und beschrieben.

Eine ausführliche und klare Krankengeschichte hat ferner Strack geliefert, deren Nacherzählung ich aber für überflüssig halte; so berühre ich ferner nur den von J. Schlegel mitgetheilten Fall eines intermittirenden Kindbettfiebers, welches im Anfang des Tags 5 Anfälle machte, bis es sich endlich in eine regelmäſsige Tertiana verwandelte, und bey dem während des Frostes gar kein

Ausfluſs aus den Genitalien, während der Hize ein spärlicher wäſsriger Ausfluſs, während des Schweiſses aber ein ergiebiger schleimiger Ausfluſs bemerklich war; so will ich auch auf die von Puccinotti gelieferten Krankheitsgeschichten und Sectionsberichte blos aufmerksam machen, jedoch mit dem Bemerken, daſs diese geeignet sind, auch den eifrigsten Gegner nicht nur von der Existenz des intermittirenden Kindbettfiebers, sondern auch davon zu überzeugen, daſs dieses Fieber vom Uterus ausgehe und hier seinen Hauptsiz habe. Oder kann vielleicht ein Arzt ein anderes Urtheil fällen, wenn er sieht, daſs zur Zeit einer Wechselfieberepidemie eine oder die andere Wöchnerin von einem intermittirenden Fieber befallen wird, daſs während des Anfalls die Uteringegend ausserordentlich schmerzt, daſs die Lochien ausbleiben, daſs die China schnelle Besserung und vollkommene Heilung bewürkt, daſs endlich in den an dieser Krankheit Verstorbenen die innere Fläche des Uterus die Spuren der örtlichen Affektion und die entwikeltsten faserstoffigen Produkte in der Form von Bändern und Pseudomembranen zeigt? Endlich muſs ich der sehr interessanten Beobachtungen Cederschjölds gedenken, welcher das Puerperalwechselfieber in den Jahren 1824, 26, 27, 28 und 29 in der Entbindungsanstalt zu Stokholm epidemisiren sah, und welcher, gestüzt auf seine Beobachtungen am Krankenbett und auf seine Befunde am Secirtisch, enthegorisch behauptet, der vorzüglichste Siz der Krankheit beim intermittirenden Kindbettfieber sey der Uterus.

August Sayer — Dissert. de Liene L. B. 1815 — und Ley — med. and phys. Journ. Vol. 37. 1817. p. 117. — haben eine Milzentzündung der Wöchnerinnen besprochen, die wohl eine Intermittens seyn dürfte; ich konnte mir aber diese Schriften nicht verschaffen, obgleich mein Herr Verleger so willfährig war, sich deſshalb nach Holland und nach Göttingen zu wenden.

Was die sensitive Reaktion bey den intermittirenden Kindbettfiebern betrifft, so wissen wir, daſs der typöse Prozeſs allerdings eine örtliche sensitive Reaktion veranlaſst, wenn er sich auf empfindungsfähige Theile verbreitet, so wenn er die Vagina, die Peritonäalhülle des Uterus, der Gedärme, oder die Pleura afficirt; hinsichtlich der etwaigen allgemeinen sensitiven Reaktion bey diesen Fiebern wissen wir zwar, daſs Sinnestäuschungen, Verstimmungen des Gemüths, Delirien, Krämpfe aller Art

und Ohnmachten vorkommen, allein diese Zufälle scheinen mehr durch eine Stase in den entsprechenden Nervengebilden, als durch eine Art Narkose (ohne Stase) hervorgebracht zu werden.

Aetiologie.

Man hat eine Menge von Ursachen angegeben, welche die Intermittentes erzeugen sollen, allein die wahren Typosen, und so auch die Metrotyposis werden blos durch eine gewisse Modifikation der Luftelektrizität hervorgerufen. Die Modifikation der Luftelektrizität kann aber durch temporäre kosmische Verhältnisse, durch eine gewisse elektrische Beschaffenheit der Erdrinde oder durch den Contact gröſserer Wasserflächen mit einem geeigneten Boden (Sümpfe, Seen, Ueberschwemmungen, träge Flüsse etc.) erzeugt werden. Diese Beschaffenheit der Luftelektrizität hat jedenfalls mit derjenigen, welche Pyren und Cholosen erzeugt, groſse Aehnlichkeit, näher ist sie uns aber nicht durch direkte Untersuchungen bekannt, auch wissen wir zur Zeit noch nicht, wodurch sie sich von der pyrösen oder cholosen Luftconstitution unterscheidet. Anderweitige Einflüsse können die Prädisposition allerdings noch steigern, oder den Ausbruch der Krankheit begünstigen.

Dieses die primäre Genesis der intermittirenden Kindbettfieber; eine secundäre Genesis findet in so ferne statt, als sich eine schon während der Schwangerschaft vorhandene gewöhnliche Abdominalintermittens nach der Entbindung in eine Uterinintermittens verwandelt.

Eine contagiöse Genesis dieses Wochenfiebers kann ich nicht annehmen, da ich an Contagionbildung beim typösen Prozeſs nicht glauben kann: Dagegen scheint diese Species des Kindbettfiebers sich zuweilen aus dem pyrösen Kindbettfieber zu entwikeln. So berichtet Schmitt (Med. chir. Zeitg. 1819. I. 331.) „bey einer andern Wöchnerin nahm das Kindbettfieber im Verlauf den manifesten Charakter eines täglichen Wechselfiebers an, dem sich späterhin Ascites beigesellte, wodurch der Gebrauch der Rinde und des rothen Fingerhuts nöthig ward.“ Ein solcher Uebergang kann uns aber nicht befremden, da wir auch andere Pyren, namentlich Schleim- und Nervenfieber in Intermittens übergehen sehen.

Heimath und Vorkommen.

Die Wechselfieber der Kindbetterinnen sind überall zu Hause, wo die Wechselfieber überhaupt ständig oder temporär vorkommen und haben demnach eine sehr ausgebreitete Heimath, im Süden wie im Norden, denn während Puccinotti dieselben von 1819—1821 in Rom sah, sah sie Cederschjöld in den Jahren 1824, 26, 27, 28, 29 in Stokholm epidemisiren. Sie treten besonders im Frühling, Spätsommer und Herbst auf und zwar in Endemien und Epidemien.

Bild der Krankheit.

Die Wechselfieber der Kindbetterinnen kündigen sich nicht durch Vorbothen an, sondern treten unmittelbar als solche auf oder entwikeln sich aus einem anhaltenden Fieber. Der Typus derselben kann wie schon gesagt, der dreitägige oder der alltägige, vielleicht auch der viertägige seyn, und der Charakter der dynamische, didynamische, adynamische und septische. Da die Erscheinungen nach dem Charakter verschieden sind, so gebe ich die Bilder der einzelnen durch den Krankheitscharakter bedingten Varietäten.

A. *Dynamische Metrotyposis.*

Auf einen mäſsigen Frost folgt eine erträgliche Hize, die Genitalien fühlen sich bey der innern Untersuchung im Froststadium etwas kühl, im Hizestadium etwas heiſs an; der Frost dauert übrigens nicht lange und auch das Hizestadium zieht sich nicht sehr in die Länge. Die Uteringegend ist etwas empfindlich, der Lochienfluſs ist während dieser beiden Stadien unterdrükt. Wenn der Krankheitsprozeſs sich auf die Nahrungsschleimhaut verbreitet, so treten auch die entsprechenden Schleimhautsymptome auf, besonders Uebelkeit und Brechneigung, wenn der Magen afficirt ist; dabey etwas Aufgetriebenheit der entsprechenden Parthie des Leibes. Im Hizestadium ist der Puls frequent, groſs, voll, weich, der Durst erhöht.

Wenn das Stadium der Krisen naht, so stellt sich ein etwas reichlicher Ausfluſs aus den Genitalien ein, den man aber nicht mit dem natürlichen Lochienfluſs verwechseln darf, sondern welcher ein Ergebniſs der krankhaften Absonderung ist und in der Apyrexie verschwindet, indem

der normale Lochienfluſs wiederkehrt. Im Stadium der Krisen selbst tritt der bekannte säuerliche Schweiſs ein, und der Harn macht das Sedimentum lateritium.

Der ganze Anfall dauert 3 — 6 Stunden und kehrt mit strengerer oder geringerer Regelmäſsigkeit, bald vor- bald nachsezend alle 24 oder alle 48 Stunden wieder. Der Quartantypus kommt bey dieser Varietät nicht vor.

B. *Didynamische Metrotyposis.*

Der Anfall beginnt mit einem heftigen Frost, welcher eine viertel bis eine halbe Stunde, selten länger, anhält. Während des Froststadiums fühlen sich auch die Genitalien kalt an, und der Lochienfluſs bleibt ganz aus. Puls- und Herzschlag sind klein, unterdrükt, unregelmäſsig, selbst intermittirend; die Respiration ist sehr erschwert und die Kranke befindet sich in einem ängstlichen und sehr leidenden Zustand.

Mit dem Eintritt der Hize werden die Genitalien heiſs, es stellt sich ein Gefühl von Druk oder selbst ein äusserst heftiger Schmerz in der Uteringegend ein, der Lochienfluſs bleibt unterdrükt. Der Abgang des Harns ist gewöhnlich mit Schmerz verbunden. Wenn die Krankheit sich auf die Mucosa des Darms oder auf die Lungen, oder auf das Gehirn verbreitet, so treten nun Erscheinungen auf, wie sie überhaupt bey Colitis, Enteritis, Gastritis, Pneumonie und Arachnitis oder Enkephalitis vorkommen. Die Haut ist dabey brennend heiſs, der Puls beschleunigt, groſs, voll und hart; die Respiration ebenfalls beschleunigt, und wenn nicht eine typose Pneumonie zugegen ist, ziemlich frey; der Durst ist heftig, der Appetit dagegen unterdrükt; die Zunge weiſslich belegt, ihre Spize und Ränder aber feurig roth; das Gemeingefühl sehr ergriffen, die Kranken fühlen sich sehr matt. Zuweilen stellen sich Ohnmachten ein.

Im Stadium der Krisen wird die Haut duftend und endlich ganz feucht von einem warmen oft sehr stark riechenden Schweiſs, der Harn flieſst reichlich und macht das bekannte rothe krystallinische Sediment; der Puls wird weich und normal. Der Lochienfluſs bleibt in der Regel unterdrükt.

Der ganze Anfall währt 5 bis 7 Stunden und kehrt mehr oder weniger regelmäſsig alle 24 oder 48 Stunden wieder. Quartantypus kommt bey dieser Varietät nicht vor.

Erst wenn nach dem Anfall eine vollkommene Intermission eintritt, dann erscheint der Lochienfluſs wieder.

C. *Adynamische Metrotyposis.*

Das Froststadium verhält sich bey dieser Varietät sehr verschieden: oft ist der Frost sehr heftig und dauert ziemlich lange, oft aber ist er auch unbedeutend und von kurzer Dauer. Die Genitalien werden dabey gleichfalls kühl und der Lochienfluſs verschwindet. Die Störung der Blutcirculation und der Respiration steht mit dem Froste in geradem Verhältniſs.

Im Zeitraum der Hize mehr oder minder heftiger Schmerz in der Uteringegend, aufgetriebener Leib, auch wird hier zeitlich der krankhafte, gallertartige Ausfluſs aus den Genitalien bemerklich [1]) und wenn die Nahrungsschleimhaut mit afficirt ist, was häufig der Fall seyn dürfte, so werden ähnliche Stoffe durch den After oder durch den Mund, oder selbst gleichzeitig durch beide Wege ausgeleert. Der Puls ist frequent, aber nicht voll, sondern mehr oder weniger klein, oft erbärmlich. Auch nervöse Erscheinungen verschiedener Art werden sich zuweilen einstellen, namentlich Delirien, Sopor, Krämpfe, Ohnmachten. Das Gemeingefühl ist sehr ergriffen, und die Kranken zeigen, wenn sie bey Bewuſstseyn sind, oft eine auffallende Gleichgültigkeit.

Im Krisenstadium dauern die krankhaften Absonderungen und Ausleerungen noch fort, nehmen aber eine kritische Beschaffenheit an und kehren zuweilen zur Norm zurük. Die Hauptkrise macht sich hier durch den Schweiſs; der Harn flieſst zwar auch reichlich, bildet aber kaum ein rothes krystallinisches, sondern mehr ein schleimiges Sediment. Die Apyrexie ist bey dieser Varietät selten vollkommen; die Anfälle kehren alle 24, 48 oder 72 Stunden wieder, ohne aber den Typus ganz streng zu halten.

In manchen Fällen steigert sich die Adynamie selbst zur Sepsis und dann gesellen sich die bekannten Erschei-

---

1) Diesen krankhaften Ausfluſs haben manche Beobachter mit dem normalen Lochienfluſs verwechselt, und deſshalb konnte auch Strak bey der von ihm erzählten Krankengeschichte wiederholt versichern, die Lochien seyen immer reichlich geflossen. Strak, der sonst einen so feinen Geruchssinn erprobte, daſs er die Wechselfieber am Geruch des Athems erkannte, muſs hier seine Nase nicht bey sich gehabt haben.

nungen des putriden Fiebers hinzu. Unter solchen Umständen hört aber der Typus des Fiebers auf der intermittirende zu seyn, er wird der remittirende.

D. *Biliöse Metrotyposis.*

Der typose Prozeſs complicirt sich sehr gerne mit dem cholosen. Die Erscheinungen bleiben dann zwar im Ganzen dieselben, wie sie eben bey den einfachen Varietäten beschrieben wurden, nur treten noch die bekannten gelben Symptome des cholosen Prozesses hinzu. Dabey versteht sich von selbst, daſs auch die biliöse Metrotyposis mit dem dynamischen, didynamischen und adynamischen Charakter auftreten könne.

Ausgänge.

Die Metrotyposis geht in Genesung über und zwar in derselben Art, wie die andern Typosen. Der halbanhaltende Typus, wenn ein solcher vorhanden war, verschwindet, die Intermissionen werden vollkommener und länger, die Anfälle milder und kürzer und bleiben endlich ganz aus. Dabey verschwindet das örtliche Leiden, der Lochienfluſs wird normal, und zuweilen erscheinen besondere Krisen. Puccinotti z. B. sah einen kritischen Ausschlag an der Oberlippe.

Zuweilen geht die Puerperal-Intermittens in eine andere Krankheit über. So theilt Greiner in den allgemeinen medicinischen Annalen auf das Jahr 1811 2te Abtheil. S. 100 unter der Ueberschrift „Beiträge zur pathologischen Anatomie" einen Fall mit, welchen ich bey der Seltenheit solcher Beobachtungen hier wiedergeben zu müssen glaube: Eine am 24. July 1810, zu einer Zeit, wo zu Eisenberg und in der Umgegend Wechselfieber vorkamen, entbundene Frau bekam am 4. Tag nach der Entbindung einen Fieberanfall mit kolikartigen Schmerzen, Durchfall, Herzklopfen, Kopfschmerz, der jeden Tag gegen Mittag, in der spätern Zeit erst Nachmittags, wiederkehrte und keine ganz freie Apyrexie hinterlieſs, indem der Puls etwas gereizt blieb. Vom achten July an gesellte sich heftiges Brennen im Hals bis in den Magen, Husten und Schleimwürgen hinzu, welche Erscheinungen ebenfalls den Quotidiantypus einhielten (Bronchitis intermittens) und endlich eine Febris lenta und den Tod zur

Folge hatten. Bey der Section fand man in der Lunge viel Jauche, eine Art Vomica, die aber keinen Eiter, sondern eine gallertartige Masse enthielt, wie sie bey der Phthisis pituitosa ausgeworfen wird.

Die Metrotyposis kann tödtlich werden und zwar

a) indem das Fieber im Froststadium durch Ueberfüllung des Herzens und der Lungen durch Herz- und Lungenlähmung tödtet;

b) indem beim didynamischen Charakter der Krankheitsprozeſs sich auf die Gedärme und auf das Bauchfell verbreitet und tödtliche Exsudation zur Folge hat;

c) indem beim didynamischen Charakter eine tödtliche Pneumonie oder Enkephalitis hinzutritt;

d) indem beim adynamischen Charakter colliquative Durchfälle oder Verschwärung und Durchbohrung des Darms erfolgen;

e) indem beim adynamischen Charakter Sphacelus des Uterus eintritt;

f) indem das Fieber den fauligen Charakter annimmt und durch Zersezung tödtet.

Endlich ist es keinem Zweifel unterworfen, daſs die Puerperal-Intermittens die den Intermittentes überhaupt eigenen Folgeübel zurüklassen könne, namentlich Vergröſserung, Verdichtung und Erweichung der Milz, und Wassersucht.

Sectionsbefund.

Der Sectionsbefund ist natürlich nach dem Charakter der Krankheit verschieden. Beim didynamischen Charakter fand Puccinotti den Uterus groſs, seine Wände einen Zoll dik, auf der innern Fläche des Uterus geronnenes rothes Blut und faserstoffige Filamente, welche von verschiedenen Punkten des Uterus ausgingen und sich an andern Punkten wieder befestigten. Die Mutterröhren und Eystöke mehr oder weniger krankhaft verändert; das Peritonäum geröthet, in der Bauchhöhle Pseudomembranen. Die Schleimhaut der Gedärme dunkelroth bis ins Violette. Leber und Milz beinahe normal. Die Lungen mit der Pleura verwachsen, im Herzbeutel viel röthliches Serum. Die Gefäſse der Rükenmarkshäute besonders in der Lendengegend injicirt, zwischen der harten Haut und dem Rükenmark eiteriges Serum, das Mark selbst sehr blutreich. In der Schädelhöhle zwischen der Arachnoidea und weichen

chen Hirnhaut, an der Basis des Schädels und in den Ventrikeln Wasser; die Gefäſse der Dura mater mit Blut ausgesprüzt, das Gehirn dichter und fester als im normalen Zustande.

Beim adynamischen Charakter finden sich ähnliche Erscheinungen, nur sind hier die Exsudate gallertartig, klebrig zähe, oder jauchigt, die Röthe der afficirten Gebilde dunkel und livid, die Theile selbst nicht verdichtet, sondern erweicht, oder selbst sphacelös.

Diagnose.

Wenn die Intermittens puerperarum rein auftritt, so ist sie kaum zu verkennen und kann höchstens mit jener Pseudo-Intermittens verwechselt werden, welche durch resorbirten Eiter und ähnliche Krankheitsstoffe bedingt ist. Allein bey der lezteren Krankheit folgen die intermittirenden Anfälle erst auf ein vorausgegangenes Leiden, die Anfälle selbst haben keinen bestimmten Typus, ja es kommen selbst mehrere binnen 24 Stunden. Zu Ende der Anfälle kann sich wohl Eiter oder ein ähnlicher Stoff im Harn finden, aber kein kritisches Sediment, auch tritt keine vollkommene Apyrexie ein und die Kranken verfallen sehr schnell. In jenen Fällen dagegen, wo die Intermittens als Subcontinua verläuft, da ist die Diagnose oft sehr schwer, und ich kann zur Zeit keinen zuverlässigen Anhaltspunkt für dieselbe angeben; nur der Charakter der herrschenden Epidemie, die noch durchleuchtenden Paroxysmen und die Folgerung ex juvantibus et nocentibus können uns auf die wahre Natur der Krankheit aufmerksam machen.

Prognose.

Die Vorhersage ist bey der Intermittens puerperarum günstig, ja Ritgen hat die Behauptung aufgestellt, daſs die Gefahr der Kindbettfieber verschwindet, sowie sie anfangen zu intermittiren, wobey er aber die oben erwähnte Pseudointermittens ausschliefst. Puccinotti stellt die Vorhersage nicht so günstig, denn er konnte von fünf Kranken nur zwey retten und Cederschjöld meldet in seinem Bericht über die 1824 im allgemeinen Entbindungshaus zu Stokholm vorgekommenen Krankheiten, daſs neun Wöchnerinnen am intermittirenden Kindbettfieber

starben. In gegebenen Fällen ist die Vorhersage durch den Charakter der Epidemie, durch den Charakter der individuellen Krankheit, durch die Dignität der besonders afficirten Organe, durch die Reinheit der Apyrexie und durch die Constitution der Kranken bedingt, was sich alles von selbst ergiebt.

Behandlung.

Eine prophylactische Behandlung giebt es nur in sofern, als es möglich ist, die örtlichen Infektionsheerde, Sümpfe, Teiche etc. zu beseitigen oder unschädlich zu machen. Ob das Aufstellen von Pflanzen in den Zimmern zur Zeit von Wechselfieber-Epidemien durch Neutralisirung der Luftelektrizität der Infektion der Wöchnerinnen vorbeuge, das müssen spätere Versuche lehren.

Bey der Behandlung der ausgebrochenen Krankheit mufs vor allem der Charakter derselben und ihre etwaige Complikation beachtet werden. Beim didynamischen Charakter Blutegel auf die Uteringegend und nöthigenfalls auch Aderlässe, dabey erweichende Klystiere, Weinsteinwasser, selbst die Solutio bisulphatis magnesiae. Bey der biliösen Complikation ein Brechmittel, und wenn nicht eine etwa vorhandene Adynamie entgegensteht, auch ein kühlendes Abführmittel. Im übrigen Einsprüzungen einer Auflösung des phosphorsauren Chinins in den Uterus, warme Umschläge auf den Leib von Essig und Wasser, oder von verdünnter Aqua chlorata. Innerlich ein oder das andere Chinasalz, dem man beim didynamischen Charakter Borax, beim adynamischen Charakter Pulvis herbae sabinae mit Opium beisezt. Man kann diese sämmtlichen Mittel ohne Bedenken während des Anfalls anwenden, und in manchen Fällen würde man vergebens auf eine Apyrexie warten.

Cederschjöld sagt, dafs man bey Wöchnerinnen, wenigstens in den ersten 14 Tagen nach der Entbindung, die China und ihre Salze nicht mit Sicherheit anwenden könne; aber dieser Behauptung widerspricht die Erfahrung seit Schelhammer, Morton und Torti bis auf Puccinotti. Ferner empfiehlt Cederschjöld die Mixtura simplex sehr gegen die Wechselfieber der Wöchnerinnen, aber abgesehen davon, dafs ich deren Bestandtheile nicht kenne, so werden die Erfolge, welche Cederschjöld mit dieser Mixtur erzielte, kaum einen teutschen Arzt den Chinasalzen untreu machen.

Nosologie.

Die Luft, welche überhaupt Wechselfieber erzeugt, würkt theils unmittelbar, durch direkten Zutritt, theils mittelbar durch die Respiration und die Circulation auf die wunde Fläche des Uterus und erzeugt hier den typösen Krankheitsprozeſs, das heiſst eine anomale Plastik mit allen jenen Eigenheiten und namentlich mit dem periodischen Auftreten, welche den Intermittensprozeſs charakterisiren. In manchen Fällen geht aber auch die Entwiklung der Metrotyposis puerperarum so vor sich, daſs das Abdominal-Wechselfieber, an welchem die Wöchnerin schon während ihrer Schwangerschaft litt, nach der Entbindung die gereizte und innere Wand des Uterus aufsucht und diese in typöse Stase versezt. Diese leztere Art der Krankheitsentwiklung ist nicht nur durch das bekannte Gesez, daſs Wunden durch die im Körper hausenden Dyskrasien inficirt werden, schon a priori denkbar, sondern sie ist auch durch Puccinotti in der Erfahrung nachgewiesen.

Das typöse Lokalleiden, das sich auf der innern Wand des Uterus entwikelt, läſst sich kaum durch Autopsie, wenn diese auch ganz ungehindert statt finden könnte, von dem pyrösen und selbst von dem typhösen Lokalleiden unterscheiden, nur die periodische Ebbe und Fluth des Bluts in der Capillarität der Uterinwand charakterisirt die typöse Stase. Die typöse Stase des Uterus steht ganz unter denselben Gesezen wie die pyröse, typhöse, cholose etc. Stase, auch sie kann den sthenischen, hypersthenischen, asthenischen und septischen Charakter haben und darnach ist nicht nur die Beschaffenheit der afficirten Theile nach Röthe, Härte, Schmerz etc. verschieden, sondern damit wechselt auch die Beschaffenheit der krankhaften Absonderung auf der innern Fläche des Uterus. Der normale Lochienfluſs ist wenigstens für die Dauer der Paroxysmen immer verschwunden, und statt seiner erscheint beim sthenischen Charakter der Stase im Anfang ein sparsamer, seröser, später (im Krisenstadium) ein schleimiger Ausfluſs; beim mäſsig hypersthenischen Charakter erscheint ein gerinnstoffiger mit vielen Floken und Concrementen gemischter Ausfluſs; beim ausgebildet hypersthenischen Charakter erscheint gar kein Ausfluſs, entweder weil in der That gar nichts abgesondert wird, oder weil die abgesonderten Stoffe schnell zu Filamenten

und Pseudomembranen gerinnen, die sich sofort an die innere Fläche des Uterus selbst befestigen; beim mäſsig adynamischen Charakter erscheint ein gallertartiger mehr oder weniger zäher und glutinöser Ausfluſs; beim septischen Charakter endlich flieſst Jauche aus [1]).

Der Krankheitsprozeſs beschränkt sich selten auf die innere Wand des Uterus, er verbreitet sich auf die Eystöke, auf die Nahrungsschleimhaut, auf das Bauchfell, zuweilen auf die Respirationsorgane, häufig auf den unteren Theil des Rükenmarks und auf das Gehirn und seine Häute. Die Milz ist ohnedies beim typosen Prozeſs in der Regel afficirt. In allen diesen Gebilden hat denn die Stase einen ähnlichen Charakter wie die auf der innern Wand des Uterus und darnach richten sich dann die Erscheinungen und die etwaigen Exsudate.

Die Metrotyposis puerperarum ist wohl immer von Fieber begleitet, und das Fieber hat immer einen der Stase entsprechenden Charakter.

Die Krankheit kann den Quotidian- oder den Tertian-, vielleicht auch den Quartantypus haben, lezterer ist aber, soviel mir bekannt, noch nicht beobachtet worden. Der Typus ist oft unstät, indem die Anfälle bald vorsezen, bald nachsezen, wohl auch öfter binnen 24 Stunden wiederkehren, so wie der typöse Krankheitsprozeſs überhaupt, wenn er auf wunden Stellen hauſst, seine Perioden nicht mehr so genau einhält. Uebrigens trifft man auch Puerperal-Intermittentes mit ganz regelmäſsigem Typus. Die Intermissionen verhalten sich verschieden: In den leichteren Fällen intermittirt das Fieber und das Uterinleiden macht Remissionen, die für Intermissionen gelten; in mehr entwikelten Fällen macht das Fieber nur Remissionen, die an Intermissionen gränzen und in den heftigsten Fällen machen Fieber und örtliche Leiden nur schwache Remissionen, die Krankheit verläuft als Subcontinua, als Tritaeophya und dergleichen.

---

1) Ein Rezensent der Salzburger mediz. chir. Zeitung 1802. I. 116. sagt, er habe den Lochienfluſs bey den Kindbettfiebern nie normal gefunden, selbst bey den gelindesten Wechselfiebern der Wöchnerinnen zur Zeit von allgemein herrschenden Epidemien habe er immer eine Störung desselben angetroffen. — Wenn nun dagegen Andere berichten, daſs bey intermittirenden Kindbettfiebern die Lochien reichlich geflossen seyen, so beruht diese Angabe auf einer Täuschung, indem man krankhafte Secreta mit dem Lochienfluſs verwechselt hat.

Metrosepsis, Mutterfäule, Putrescenz der Gebärmutter.

Literatur.

Hippokrates de morbis mulierum Liber I.
Boer: Abhandlungen und Versuche geburtshülflichen Inhalts etc. Wien 1791—93. 2te Ausgabe 1807. 3te Ausgabe 1810.
Schmidtmüller: Handbuch der medizinischen Geburtshülfe 1809.
W. Kaiser: de sphacelo uteri gravidi observatt. illustrato. Jenae 1810.
C. Zimmermann: de uteri putrescentia adjuncta morbi hujus observati historia. Lipsiae 1815.
Wenzel: Ueber die Krankheiten des Uterus. Mainz 1816.
Joerg: Schriften zur Beförderung der Kenntnisse des Weibes und des Kindes. 2ter Theil. Leipzig 1818.
Locher: Diss. de putrescentia uteri. Berlin 1819.
Carus: Lehrbuch der Gynäkologie 1820. 2te Ausgabe Dresden 1828.
Szczucki in Hufeland's Journal 1821. Octbr.
Romberg in Horn's Archiv für mediz. Erfahr. 1822. Heft 6.
Boer: Zur Geschichte der vorigen Jahrs in den Monaten August, Septbr. und Octbr. bis Mitte Novbr. beobachteten Puerperal-Krankheiten. In den mediz. Jahrbüchern des östreichischen Staates. Neue Folge B. I. Stk. 2. Wien 1822.
Lippich: Observata de Metritide septica in puerperas grassante. Vindobonnae 1823.
Hesse: Ueber die Erweichungen der Gewebe und Organe des menschlichen Körpers. Leipzig 1827.
Busch: Ueber das Kindbettfieber. Im 2ten Band der gemeinsamen teutschen Zeitschrift für Geburtskunde S. 77. Weimar 1827.
Ritgen: Untersuchungen über das Kindbettfieber. Im 4ten Band der ebengenannten Zeitschrift.
Luroth: Essay sur le ramollissement et la putrescence de l'uterus. Strassburg 1827. Auch im Repert. génér. d'anatomie et de physiologie pathologique. T. V. 1828. Ausgezogen in Heusinger's Zeitschrift für organische Physik. 1828. May.
Balling: Einige Worte über die Putrescenz der Gebärmutter. Im 5ten Band der gemeinsamen teutschen Zeitschrift für Geburtskunde. Weimar 1831.
Albert: Putrescenz der Gebärmutter. In der neuen Zeitschrift für Geburtskunde B. III. S. 276. Berlin 1835.
Balling: Von der Putrescenz der Gebärmutter. In seiner Fortsezung von Mende's Krankheiten des Weibes. Göttingen 1836. S. 557—578.

Geschichte.

In dem ersten Hippokratischen Buch über die Krankheiten der Weiber werden in den Kapiteln 60—91 die im Wochenbett vorkommenden Krankheiten des Uterus abgehandelt, und hier ist denn auch von einer mit sehr bösem Geruch verbundenen Verschwärung des Uterus die

Rede, und wenn wir diese Stellen in ihrem Zusammenhang betrachten, so haben wir die historische Gewiſsheit vor uns, daſs die sogenannte Putrescenz des Uterus eine seit undenklichen Zeiten bekannte Krankheit ist. Demohngeachtet finde ich bey meinem, freilich etwas oberflächlichen Suchen in den Schriften des Alterthums und selbst in der Literatur der modernen Zeit bis zum Jahre 1750 keine weiteren deutlichen Spuren dieser Krankheit, wenn auch die von manchen Autoren aufgeführten fauligen Krankheiten der Kindbetterinnen, ohne Zweifel zum Theil hieher gehören. Dagegen verdanken wir Pouteau eine zuverlässige Nachricht über die putride Verderbniſs des Uterus. Dieser aufmerksame Forscher hatte öfter Gelegenheit, bösartige Puerperalfieber zu beobachten, namentlich die 1750 zu Lyon, und bey seinen häufigen Leichenuntersuchungen fand er nun, wie er in seinen Melanges de chirurgie berichtet, die innere Fläche des Uterus oft schwarz, erweicht, und die Substanz desselben brandig. Nach Pouteau machte Denman ähnliche Beobachtungen, und derselbe berichtet nicht nur, daſs er unter 40 Sectionen verstorbener Wöchnerinnen die Gebärmutter gewöhnlich brandig angetroffen habe, sondern er bemerkt auch, daſs gerade jener Theil des Uterus von der Verderbniſs befallen war, auf welchem die Placenta gesessen hatte.

Diese Beobachtungen erregten keine besondere Aufmerksamkeit, und man betrachtete eben die aufgefundene Verderbniſs des Uterus als das Ergebniſs oder als den Ausgang des dem Kindbettfieber zu Grunde liegenden Krankheitsprozesses. Da trat Boer zu Anfang der neunziger Jahre zwar nicht mit einer neuentdekten Krankheit, wohl aber mit einer neugeschaffenen Theorie hervor, und erklärte die Verderbniſs der Gebärmutter, die auch er sehr häufig angetroffen hatte, für eine primäre, durch keinen andern Krankheitsprozeſs bedingte, nichts entzündliches an sich habende und schon während der Schwangerschaft beginnende Fäulniſs der Gebärmutter, die von einer Verderbniſs der Membrana decidua begleitet, mit dem Sphacelus der Scorbutischen, mit dem Brand von Decubitus in bösartigen Fiebern und überhaupt mit der Mortification organischer Theile durch giftige Miasmen oder innerliche allgemeine Corruptionen zu vergleichen sey.

Ob Boer sich klar bewuſst war, was er mit dieser Erklärung wollte, lasse ich dahin gestellt seyn, soviel ist aber sicher, daſs er seine Theorie lebhaft vertheidigte

und dabey seiner Phantasie einen etwas übermächtigen Einfluſs auf seine Beobachtungen gestattete. Alle Puerperalfieber-Epidemien, bey denen sphacelöse Verderbniſs des Uterus vorkam, erklärte er unbedingt für primäre Gebärmutter-Putrescenz, die durch individuelle Verhältnisse der befallenen Organismen veranlaſst worden seyn sollte. So erklärte er z. B., von allen seiner Ansicht widersprechenden Thatsachen Umgang nehmend, die Puerperaltyphus-Epidemie im Wiener Entbindungshaus im Sommer und Herbst 1819 geradezu für ein Zusammentreffen vieler Fälle von Gebärmutter-Putrescenz, während die mit der Untersuchung dieser Seuche beauftragte Commission eine ganz andere, auf unbestreitbare Thatsachen gegründete Ansicht gewann und veröffentlichte, wie ich dieses bereits bey der Geschichte des Puerperaltyphus näher ausgeführt habe. Auf diese Vorgänge muſste ich aber deswegen hier aufmerksam machen, weil sie meine Behauptung rechtfertigen, daſs Boer troz seiner Genialität und troz seiner vielen Verdienste, doch nicht unbedingt als Autorität gelten könne.

Boers Ansicht erlitt bald Widersprüche, besonders von Seite Zellers in Wien; allein dieser Gegner scheint nicht unbefangen gewesen zu seyn, er bekämpfte nicht sowohl die Boer'sche Theorie, sondern läugnete selbst das Vorkommen der von Boer beschriebenen Verderbniſs der Gebärmutter, und in einem solchen Kampfe konnte er natürlich dem Entdeker der Gebärmutter-Putrescenz nichts anhaben, da dieser seine Behauptungen, mit dem Secirmesser in der Hand, nicht selten auf feindlichem Gebiete, an den unter Zellers Händen gefallenen Wöchnerinnen, vertheidigte. Die Gebärmutter-Putrescenz machte Glük, sie ward Mode, beinahe jeder Arzt sah sie oder wollte sie gesehen haben — und wie konnte dieses anders seyn? Das Kindbettfieber hatte man nach Hunters Vortritt ein-für allemal für eine Bauchfellentzündung erklärt, und eine Bauchfellentzündung kann doch nicht die Gebärmutter-Verderbniſs verursachen, die man allerdings sehr häufig antraf; es muſste sohin ein Maschinengott aus der Noth helfen, und als solcher erschien die Boer'sche Gebärmutter-Putrescenz, und damit war alles im Reinen. Anderseits war diese Mutterfäule, wie ich schon bey einer andern Gelegenheit bemerkt habe, ein gar bequemer, wenn auch etwas unsauberer Dekmantel für die ärztliche Unwissenheit und Rathlosigkeit: wenn eine Wöchnerin starb, so brauchte

der behandelnde Arzt nur das Schlagwort „Gebärmutter-Putrescenz“ hören zu lassen, und damit war er selbst gegen die strengste ärztliche Jury geschüzt.

Wenn man aber die Gebärmutter - Putrescenz recht gerne in die Reihe der Kindbettkrankheiten aufnahm, so konnte man sich doch nicht über die eigentliche Natur derselben verständigen. Boers Erklärung konnte natürlich nicht befriedigen, denn sie war noch vieldeutiger als eine diplomatische Note — sie war nicht zwey- sondern dreideutig: sie enthielt etwas vom Absterben der hinfälligen Haut, etwas von individuellen oder constitutionellen Corruptionen und etwas von giftigen Miasmen; sie gab sohin den medizinischen Diplomaten Stoff genug zu Meinungsdifferenzen, und es wird sich weiter unten ergeben, daſs alle die verschiedenen Theorien, welche über die Gebärmutter-Putrescenz gebildet wurden, in dem Boer'schen Orakelspruch schon im Keime vorhanden waren.

Bey der Aufführung der verschiedenen Meinungen kann ich mich natürlich an keine chronologische Ordnung halten, sondern ich muſs mehr darauf bedacht seyn, diese Meinungen so zu gruppiren, daſs sie sich leicht überschauen lassen.

Wenzel erklärt einen Collapsus vasorum für die nächste Ursache dieser Krankheit, und Locher sieht in der Mutterfäule ein Absterben des Uterus von innen heraus, ohne vorhergegangene Entzündung; Hesse endlich nennt als den Grund dieser Krankheit eine fehlerhafte Ernährung, eine Zerrüttung der Organisation, die aus einer tiefen Störung des Bildungsprozesses hervorgehe. Daſs mit diesen Erklärungen nichts gewonnen sey, weil wir weder den Grund des Collapsus vasorum, noch den des Absterbens von innen heraus, noch die Art der Störung des Bildungsprozesses erfahren, leuchtet von selbst ein. Jedenfalls aber stellen diese drey Autoren eine selbstständige, durch keinen anderweitigen krankhaften Vorgang bedingte primäre Putrescenz des Uterus auf, und es ist dieses, wenn ich mich so ausdrüken darf, die absoluteste Ansicht von der Mutterfäule. Unmittelbar an diese Ansicht schlieſst sich diejenige der Phlogo-Neuroparalytiker und Neurophlogistiker. Autenrieth hat nämlich einige Krankheiten, namentlich den Hydrocephalus acutus, die Gastromalacie etc., unter dem Namen neuroparalytische Entzündungen zusammen- und als gemeinsames Merkmal derselben aufgestellt, daſs denselben ein durch individuelle

und atmosphärische Einflüsse veranlaſster spezifischer Entzündungsprozeſs zu Grund liege, der besonders die Nerven compromittire und lähme. Von dieser Theorie hat Romberg 1822 eine Anwendung auf die Putrescenz des Uterus gemacht; er erklärt dieselbe für ein eigenthümliches Leiden der Uterinschleimhaut und stellt sie mit der Mundfäule (Noma), mit der Schaamlippenfäule kleiner Mädchen, mit der Erweichung des Magens und mit der Angina gangraenosa in eine Familie. Um dieselbe Zeit begann Schönlein sein System auszuarbeiten, nahm in dasselbe auch die neuroparalytischen Entzündungen Autenrieth's auf, gab dieser Krankheitsfamilie den kürzeren Namen Neurophlogosen, und erweiterte dieselbe nicht nur durch viele neue Species, sondern bereicherte auch unser Wissen über die dort eingereihten Krankheiten. Nach Schönlein sind die Neurophlogosen immer noch eine Art Entzündung, sie afficiren aber schon das Nervensystem, was die wahren Phlogosen nicht thun, und bilden überhaupt den Uebergang von lezteren zu den Typhen. Als Glieder dieser Familie bezeichnet Schönlein den Hydrocephalus acutus, den Trismus neonatorum, die Noma, die Angina gangraenosa, die Gastromalacia, die Angina membranacea, die Bronchitis maligna, die Putrescentia pulmonum, die Putrescentia uteri, die Gangraena nosocomialis, den Anthrax, die Pustula maligna, und sohin erscheint die Gebärmutter-Putrescenz als eine mit den andern hier aufgeführten generisch verwandte Krankheit. Diese Ansicht wurde von den meisten Schülern Schönleins angenommen und namentlich von Balling und Albert in der Zeitschrift für Geburtskunde vertheidigt. Ich habe in meinen Schriften nachzuweisen gesucht, daſs von den obengenannten Krankheiten Hydrocephalus acutus, Croup, Bronchitis maligna, Gastromalacia und andere in eine Krankheitsfamilie (Pyren); Angina gangraenosa, Gangraena nosocomialis und andere in eine zweite Krankheitsfamilie (Typhen); die Pustula maligna mit andern in eine dritte Familie (Phthoren); und die Noma des Mundes und die der Schaamlippen kleiner Mädchen in eine 4te Familie zu stellen seyn dürften, und habe die Noma als den Repräsentanten der genuinen putriden Erweichung vorläufig angenommen. Wenn diese meine Eintheilung oder Zusammenstellung sich begründen und Beifall finden sollte, so würden wohl Romberg, Schönlein, Balling, Albert u. A. die Putrescenz des Uterus als zunächst ver-

wandt mit der Noma betrachten, jedenfalls aber eben so wie Wenzel und Locher diese Putrescenz als ein primäres und genuines fauliges Zerflieſsen charakterisiren.

Dieser absolutesten Ansicht von der Gebärmutter-Putrescenz steht eine andere mehr bedingte Meinung gegenüber, welche die Putrescenz nicht vom Uterus selbst, sondern von der Frucht oder der für die Frucht geschaffenen Gebilde ausgehen und auf den Uterus sich verbreiten läſst. So hat zuerst Zimmermann den Vorgang bey der Gebärmutter-Putrescenz so erklärt, daſs bey gesunkener Lebenskraft das während der Schwangerschaft in groſser Quantität im Uterus enthaltene Blut stagnire, in Folge dessen die Placenta absterbe und in Fäulniſs übergehe. Zimmermann läſst sohin die Fäulniſs von der Placenta ausgehen. Joerg läſst durch die im ganzen weiblichen Körper und vielleicht auch vorzüglich im Uterus gehinderte oder verminderte Assimilation die Placenta uterina oder die Membrana decidua absterben und daraus die Putrescenz des Uterus hervorgehen, da die abgestorbenen Theile faulen und diese Fäulniſs sich immer tiefer in die Gebärmutter-Substanz verbreite; und er sagt ausdrüklich, es sey das Ganze als ein Absterbungsprozeſs der hinfälligen Haut anzusehen, welcher in die Masse des Uterus eindringe. Dieser Ansicht tritt auch Carus vollkommen bey, und sagt, daſs ein solches Absterben und Faulen allerdings in der überhaupt zur Auflösung bestimmten Membrana decidua vorzüglich gedacht werden müsse.

An diese Meinung schlieſsen sich noch zwey andere Meinungen an, nämlich: 1) daſs durch eine todte und in Fäulniſs übergegangene Frucht, 2) daſs durch verhaltene und faulende Theile der Placenta ein septischer Prozeſs im Uterus veranlaſst werden könne. Die erstere dieser Meinungen erinnere ich mich nicht, bey einem andern Autor gelesen zu haben, und wage es daher sie aufzustellen, und weiter unten zu vertheidigen, die zweite Ansicht aber wurde schon von Riverius, Willis, Kirkland, Burserius und Andern angedeutet und in der neueren Zeit durch unzweideutige Beobachtungen begründet. Alle diese Meinungen nun kommen darin überein, daſs der erste Grund der Metrosepsis zwar vom mütterlichen Organismus ausgehe, daſs aber die Fäulniſs selbst entweder in der Frucht oder in ihren Apertinentien beginne und sich erst von da auf die Substanz des Uterus verbreite.

Ich komme nun an die dritte Ansicht, welche ich die

sekundäre nennen mögte, weil sie die Mutterfäule nicht als einen genuinen Faulungsprozeſs, sondern als den (nicht nothwendigen) Ausgang eines oder verschiedener den Uterus der Wöchnerinnen heimsuchenden Krankheitsprozesse bezeichnet. Als Malfatti 1799 in Wien eine sehr bösartige Puerperal-Scharlach-Epidemie beobachtete und bey den Leichenuntersuchungen häufig jene krankhafte Veränderung des Uterus antraf, die Boer als Putrescenz dieses Organs beschrieben hatte, da erklärte er diesen Zustand, von der Boer'schen Theorie keine Notiz nehmend, für einen durch den rosigen Krankheitsprozeſs veranlaſsten Sphacelus des Uterus. Malfatti's in Hufeland's Journal mitgetheilte Beobachtung fand nicht die verdiente Beachtung, da die Aerzte wohl den Friesel, aber nicht den Scharlach zu den Puerperalkrankheiten zählen zu dürfen glaubten. Im Vorbeigehen Szczucki's Meinung berührend, welcher behauptet, die Gebärmutterfäule sey Folge einer schon vor der Befruchtung begonnenen schleichenden Entzündung, komme ich nun zu den Beobachtungen und Ansichten Lippich's. Lippich hat im Jahre 1823 im Entbindungshause zu Wien eine bösartige Kindbettfieberepidemie beobachtet, die nach meinem Dafürhalten eben so wie die 1819 daselbst vorgekommene noch bösartigere Seuche Metrotyphus war. Lippich hat dieser Krankheit, bey welcher er sehr häufig die sogenannte Putrescentia uteri antraf, den Namen Metritis septica gegeben, und die Ansicht aufgestellt, daſs dieser Krankheit ein eigenthümlicher epidemischer, mit Fieber und entzündlichen Erscheinungen auftretender Krankheitsprozeſs — nenne man ihn nun wie man will — zu Grund liege, der zwar häufig mit Putrescenz des Uterus ende, aber auch einen glüklichen Ausgang nehmen könne. Durch diese Ansicht hat sich Lippich ganz von der Boer'schen Schule getrennt, was er im Uebrigen auch sagen mag, denn er hat eine Sepsis des Uterus beschrieben, die nicht genuin als solche auftritt, sondern welche das Ergebniſs eines entzündlichen Krankheitsprozesses seyn soll, der nicht nothwendigerweise mit septischer Zerstörung enden muſs. Busch hat eine ähnliche Ansicht aufgestellt; denn er nennt die Putrescenz des Uterus ein nach Siz und Verlauf modificirtes Kindbettfieber, und erklärt dieselbe für einen unter gewissen Bedingungen vorkommenden Ausgang des Kindbettfiebers. Auch Ritgen hat sich zu dieser Ansicht bekannt, indem er sagt, daſs die Putrescenz der Gebär-

mutter nie ohne vorausgegangene Entzündung erfolgen könne; er will aber diese Putrescenz nicht mit dem auf den heiſsen Brand der heftigsten Grade der Entzündung erfolgenden kalten Brand verwechselt wissen, denn bey der Putrescenz gehe der erweichte und zur Fäulniſs neigende Zustand nicht nur der Zerflieſsung in faulen Brey, sondern selbst der Entzündung (?) voran. Balling eifert zwar gegen diese Ansicht und will durchaus nichts von einer Entzündung bey der Mutterfäule wissen, allein er selbst nennt sie ja ebenfalls eine Phlogose, wenn auch nur eine Neurophlogose. Was ich von der der Putrescenz vorhergehen sollenden Entzündung halte, das gehört nicht in dieses historische Referat, und zudem habe ich mich schon oft genug über die Entzündungstheorien ausgesprochen.

Fassen wir nun dieses langen Referates kurzen Sinn zusammen, so ergiebt sich, daſs man seit Hippokrates Zeiten bey Wöchnerinnen häufig eine faulige, von der gewöhnlichen nach traumatischen Phlogosen erfolgenden Gangräne verschiedene Verderbniſs der Gebärmutter angetroffen hat, über deren Natur sich seit Boer drey verschiedene Meinungen gebildet haben, deren erste die Krankheit für eine genuine oder absolute Sepsis des Uterus erklärt, während die zweite die Sepsis von der Frucht oder ihren Apertinentien ausgehen läſst, und die dritte die Sepsis des Uterus blos als den Ausgang eines oder verschiedener Krankheitsprozesse betrachtet, die aber nicht nothwendig mit Sepsis endigen müssen; und daſs nun der Nosologe zu prüfen hat, ob eine oder die andere dieser Ansichten irrig ist, oder ob vielleicht die Gebärmutter-Putrescenz würklich von dieser dreifachen Natur seyn könne.

Nosologie.

Wir haben so eben in der Geschichte der Gebärmutter-Putrescenz drey verschiedene Ansichten kennen gelernt, die ohnmöglich alle auf eine und dieselbe in der Würklichkeit vorkommende Krankheit passen können, sondern es sind durch diese drey Ansichten drey verschiedene krankhafte Vorgänge angedeutet, die ihrem Wesen nach sehr von einander verschieden sind, aber darin miteinander übereinkommen, daſs sie eine faulige Verderbniſs des Uterus bewürken. Es ist nun vor allem die Frage, ob es in der Natur würklich drey verschiedene Vorgänge giebt,

welche den drey oben aufgestellten Ansichten entsprechen, und um diese Frage zu beantworten, wollen wir jede dieser Ansichten im Einzelnen betrachten.

1) Die Gebärmutter-Putrescenz als Ausgang der Kindbettfieber.

Die verschiedensten Krankheitsprozesse können mit einer fauligen Erweichung endigen, und so hat man denn auch so ziemlich bey allen Arten des Kindbettfiebers eine faulige Erweichung des Uterus angetroffen, die besonders in jenem Theil des Fruchthälters ihren Siz hatte, an welchen die Placenta angeheftet war. Zugleich fand man auch die Substanz des Mutterhalses dunkel gefärbt und mehr oder weniger weich und mürb. Diese krankhafte Veränderung hat man beim scarlatinösen, miliarischen, pyrösen, typhösen, cholosen Kindbettfieber angetroffen, und viele Aerzte haben diese Verderbniſs für eine Folge des im Uterus verlaufenen Krankheitsprozesses genommen; so Pouteau, Denman, Gastellier, Malfatti, Adam Schmitt, Busch u. A. Andere Aerzte dagegen nahmen in den obenbezeichneten Fällen eine Complikation des Kindbettfiebers mit Gebärmutter-Putrescenz an und lieſsen sich weder durch das epidemische Auftreten dieser vermeintlichen Putrescenz, noch durch ihr Vorkommen bey den robustesten und blühendsten Wöchnerinnen von ihrer Meinung zurükbringen, und legten namentlich auf den Umstand, daſs der Mutterhals schwarz und weich erschien, ein groſses Gewicht. Ich habe schon bey einer andern Gelegenheit bemerkt, daſs nach Ricord's Beobachtungen der Mutterhals bey allen Schwangern ein dunkles livides Ansehen hat, indem er mit venösem Blut überfüllt ist; wenn nun gleich nach der Entbindung sich ein deletärer Krankheitsprozeſs auf der Placentastelle des Uterus entwikelt, und die Vitalität dieses Organs herabdrükt, so kann sich die Blutüberfüllung des Mutterhalses natürlich nicht ausgleichen, es muſs im Gegentheil der venös-plethorische Mutterhals durch die Rükwürkung der deletären Krankheitsstoffe um so leichter zur Lähmung und Dissolution geführt werden. Der Hauptsiz der Krankheit ist aber demohngeachtet immer die Stelle des Uterus, an welcher die Placenta gesessen hatte.

Wer meine Theorie von der Wundverderbniſs und die

Anwendung dieser Theorie auf die Kindbettfieber unbefangen prüft, und wer namentlich die Entwiklung und den Verlauf der Wundpyre, des Wundtyphus, der Wundcholose nur mit halbem Auge verfolgt, der wird eo ipso auch die bey den verschiedenen Kindbettfiebern vorkommende sphacelöse Verderbniſs des Uterus nicht als eine Complikation, sondern nur als den ungünstigen Ausgang der stattgefundenen spezifischen Wundinfektion erkennen. Diejenigen aber, die ich durch alle angeführten Thatsachen nicht von der Wahrheit meiner Behauptungen überzeugen konnte, diese kann ich natürlich nicht für meine Meinung gewinnen, und ich muſs es ihnen überlassen, aus dieser bey epidemischen Kindbettfiebern vorkommenden Gebärmutter-Putrescenz zu machen, was ihnen beliebt.

Eine nähere Betrachtung der bey den verschiedenen Kindbettfiebern vorkommenden Uterinputrescenz ist überflüssig, da bereits bey jeder Kindbettfieberspecies der Ausgang in Putrescenz berüksichtigt ist, und die Unterscheidungsmerkmale dieser Art von Uterinputrescenz kommen bey den entsprechenden übrigen Arten zur Sprache.

2) Die Gebärmutter-Putrescenz in Folge der Fäulniſs der Frucht oder ihrer Apertinentien.

Wenn faule thierische Stoffe mit dem Blute und mit der Capillarität in Berührung kommen, so entwikelt sich ein Krankheitsprozeſs, den wir nicht anders als den fauligen nennen können, der aber ganz nach denselben Gesezen entsteht und verläuft, wie die übrigen akuten Krankheitsprozesse. Würkt nämlich auf einen kräftigen Organismus nur eine kleine Quantität von faulen Thierstoffen ein, so hat die sich entwikelnde Krankheit den erethrischen oder dynamischen Charakter und kann sich durch blose Naturhülfe noch günstig entscheiden; ist aber die Quantität der einwürkenden Faulstoffe im Verhältniſs zur Kraft des Organismus bedeutender, so entwikelt sich eine Krankheit, die anfangs den hypersthenischen oder didynamischen Charakter hat, so daſs das aus der Ader gelassene Blut eine feste Faserhaut bildet, aber sich selbst überlassen, bald zur Adynamie und Putrescenz übergeht. Bey noch stärkerer Einwürkung der Faulstoffe wird gar kein hypersthenisches oder didynamisches Stadium bemerklich, sondern

die Krankheit tritt gleich mit dem Charakter der Adynamie auf und geht schnell in den putriden Zustand über. So haben Dupuy und Trousseau relativ-gesunden Pferden theils Eiter, theils die Jauche von faulem Fleisch in die Blutadern gesprizt; wenn sie nun den Thieren bald nach dieser Einsprizung Blut abliefsen, so bildete dasselbe eine derbe Faserhaut; die Thiere gingen aber zu Grund, und bey der Untersuchung ihrer Leichen fanden sich ganz ähnliche krankhafte Veränderungen in den Eingeweiden, wie sie bey Faulfiebern überhaupt vorzukommen pflegen. Ganz ähnliche Resultate ergaben die Versuche, die v. Pommer ebenfalls mit faulen Stoffen bey Hunden anstellte. Werden diese Faulstoffe aber in den Magen eingeführt, so verlieren sie je nach der Verdauungskraft und je nach der stärkern oder schwächeren zersezenden Einwürkung des Magensafts ganz oder theilweise ihre deletäre Kraft: v. Pommers Hunde konnten eine Quantität Faulstoffe vertragen, die kein Mensch ungestraft verschlungen hätte.

Machen wir nun von diesen allgemeinen Erfahrungen die Anwendung: Wenn gegen das Ende der Schwangerschaft die Frucht und ihre Apertinentien absterben und in Fäulnifs übergehen, ehe sie ausgestofsen werden; oder wenn nach der Entbindung die Placenta ganz oder theilweise zurükbleibt und fault, so müssen natürlich die Faulstoffe nicht blos auf die der Placenta zugewendete Capillarität des Uterus einwürken, sondern sie werden auch theilweise durch die Uterinvenen in die Blutmasse der Wöchnerin gelangen und so eine örtliche Putrescenz und ein putrides Fieber verursachen. Nun wurden aber oben dreierley Fälle unterschieden; nämlich ein Absterben und Faulen der Membrana decidua, ein Absterben und Faulen der Frucht selbst und ein Zurükbleiben der Placenta nach der Entbindung und sofortiges Faulen derselben; und diese drey verschiedenen Fälle wollen wir näher besprechen.

a) *Gebärmutter-Putrescenz durch Absterben der Membrana decidua.*

Es ist die Meinung von Joerg und Carus, dafs auf diesem Wege Uterinputrescenz entstehen könne; Balling dagegen läugnet dieses und behauptet, das Absterben und Faulen der Membrana decidua und der Placenta sey eine Folge und nicht Ursache der Krankheit, und

diesen Saz habe man übersehen. Ich kann darin nicht mit Balling einverstanden seyn, und mögte eher annehmen, daſs man diesen Saz nicht übersehen, sondern nicht geglaubt habe; denn wenn würklich durch gesunkene Vitalität Absterben erfolgen soll, so wird dieses gewiſs zuerst in der schon zur Auflösung bestimmten Membrana decidua, wie Carus sagt, geschehen und nicht in dem mit dem weiblichen Organismus so innig verbundenen Uterus, der nicht so leicht abstirbt. Balling behauptet zwar, die abgestorbene Membrana decidua könne keine Fäulniſs des Uterus herbeiführen und führt zum Beweise dieser Behauptung folgendes Experiment an: „Ich legte — sagt er — ein Stük einer in Fäulniſs übergehenden Placenta in die Gebärmutterhöhle und bewahrte den Uterus verschlossen, daſs keine Flüssigkeit eindringen konnte, in Weingeist auf; nach mehreren Tagen öffnete ich sie, fand die Placenta noch mehr in der Fäulniſs fortgeschritten, allein die Gebärmutterwandung hatte an der Stelle, wo sie mit dem Mutterkuchen in Contact stand, sich nur wenig verändert.“ Aber Balling wird mir nicht übel nehmen, wenn ich diesem Versuche die Beweiskraft in solange abspreche, bis er nachgewiesen hat, daſs der lebende Körper nach denselben Gesezen reagire, wie der todte, und daſs der Weingeist nicht in das Gewebe des Uterus eindringen und die Fäulniſs aufhalten konnte. Wenn er ein Stük faulende Placenta auf eine von der Haut entblöſste Stelle eines lebenden Organismus legt und diese Stelle nach mehreren Tagen nur wenig verändert findet, dann bin ich überzeugt. Wenn ich aber die obengenannte Ansicht von Joerg und Carus gar nicht für unwahrscheinlich erklären kann, so ist mir dagegen auch keine Beobachtung bekannt, durch welche diese Entwiklung der Uterinputrescenz als in der Würklichkeit vorkommend zuverlässig nachgewiesen werden könnte. Zu einer solchen Beobachtung wäre aber erforderlich, daſs schon vor oder während der Entbindung die Zeichen der begonnenen Fäulniſs — z. B. der Abgang von Jauche etc. — vorhanden seyen, das Kind aber entweder lebendig oder wenigstens durchaus nicht in faulem Zustand auf die Welt käme; denn wenn zwar bey der Entbindung schon Symptome der Fäulniſs bemerklich werden, aber auch das Kind schon von Fäulniſs ergriffen ist, dann läſst sich nicht behaupten, daſs das Absterben von der hinfälligen Haut ausgegangen sey, und man kann vielleicht mit mehr Grund behaupten, daſs

daſs der Fötus zuerst gestorben sey. Es ist übrigens der Streit, ob die hinfällige Haut und die Placenta oder der Fötus zuerst gestorben sey, nicht von Wichtigkeit, denn der Fall bleibt im Ganzen immer derselbe, auch die Erscheinungen und die Behandlung sind dieselben, doch muſste ich in der Theorie streng unterscheiden.

b) *Gebärmutter-Putrescenz durch Absterben der Frucht.*

Ich habe noch nie daran gezweifelt, daſs durch den Tod und die Fäulniſs der Frucht und der Placenta eine faulige Verderbniſs des Uterus und Faulfieber verursacht werden könne, nur das könnte man etwa in Frage stellen, ob eine abgestorbene Frucht wirklich noch solange im Uterus zurükgehalten werden könne, bis sie zu faulen begonnen und dadurch Gelegenheit bekommen hat, den Uterus zu inficiren. Um diese Frage zu beantworten, will ich nicht im Allgemeinen darauf verweisen, daſs man bey Frauen kurz vor oder während der Entbindung faulige Jauche oder faulige Fruchtwasser abgehen sah, daſs darauf ein halbverfaultes Kind ausgestoſsen wurde, und daſs sich nun ein putrider Zustand der Wöchnerin entwikelte, der äusserst schnell tödtete, sondern ich will hier eine Krankheitsgeschichte im Auszug mittheilen, welche Dr. Gierl im 4ten Band der gemeinsamen teutschen Zeitschrift für Geburtskunde veröffentlicht hat.

A. Sauter, 30 Jahre alt, von ausgezeichnetem phlegmatischen Temperamente und leukophlegmatischen Habitus, wurde 1818 im 3ten Monate ihrer Ehe schwanger. Die erste Hälfte der Schwangerschaft ging gut vorüber; zu Anfang der zweiten verspürte sie gegen das rechte Hypochondrium einen leichten stechenden Schmerz, der bey der Berührung vermehrt wurde. Die äussere Untersuchung zeigte eine deutliche Schieflage der Gebärmutter gegen diese Seite, und das wachsende Volum dieses Theils trug ohne Zweifel durch seine Annäherung an die Leber zu dieser Affektion bey, welche von einem tauben ziehenden Schmerz in der rechten Schulter und einer erdfahlen Gesichtsfarbe begleitet war, aber durch die Anwendung von 5 Blutegeln und das Linimentum volatile gröſstentheils beseitigt wurde. In der zweiten Hälfte der Schwangerschaft fühlte die Schwangere Abgeschlagenheit und Müdigkeit. Die Bewegungen des Kindes waren nie heftig, jedoch im-

mer bemerkbar; zwey Wochen vor ihrer Entbindung aber wurden sie immer schwächer und verschwanden endlich ganz. Ein 6 Wochen vor der Entbindung auf einer Reise ausgestandener Schreken wurde als die Ursache dieser negativen Erscheinung bezeichnet.

In der Nacht vom 13ten auf den 14ten December um 11 Uhr erschienen die ersten Wehen, und schon um 1 Uhr gingen die wenigen Wasser ab, an denen Niemand etwas besonderes bemerkt haben wollte. Die erstgebärende Kreissende verarbeitete auf den Rath ihrer Mutter die Wehen nach Kräften. Um 3 Uhr Morgens ward sie zum erstenmal von einer erfahrenen Hebamme untersucht, welche die Wasser abgelaufen und den Muttermund so erweitert fand, daſs in der That gar keiner mehr zu finden war. Der Kopf des Kindes lag etwas auf dem rechten Schaambein, aber nicht fest auf. Die Wehen waren kurz anhaltend und wenig kräftig. Um 10 Morgens ward Gierl gerufen und fand die Kreiſsende mit öfter wiederkehrenden kurzen Wehen, etwas gerötheten Wangen, vollem Pulse, sonst bey guter Laune und selbst bey Appetit. Die äussere Untersuchung zeigte die Schieflage des Uterus, alles andere normal; die innere Untersuchung zeigte die Vagina nicht im mindesten angeschwollen, aber etwas verengt wie bey Erstgebärenden. Bekendurchmesser hinlänglich weit. Vom Muttermund war nicht eine Spur zu finden. Der Scheitel in der ersten Lage zur Geburt bildete eine kleine weiche Kopfgeschwulst, die den Tod des Kindes ahnen lieſs. Um die Wehen anhaltender zu machen, gab Gierl eine Mischung von Zimmtwasser, Valerianawasser, Valerianatinktur und Opiumtinktur. Die Kreiſsende fand jede auch noch so schonende Untersuchung durch die Vagina ausserordentlich schmerzhaft, so wie ihr auch der Beischlaf ihres Mannes statt Wohllust nur Schmerz verursacht hatte. Die Wehen wurden nicht ergiebig, die Zeichen des Todes des Kindes deutlicher und bey der Untersuchung durch die Vagina war kein Blutabgang wohl aber das Aussikern einer übelriechenden Jauche bemerklich. Das übrige Befinden der Kreiſsenden nicht schlecht. So der Stand der Dinge am Abend des 14ten December. Um 5 Uhr des andern Morgens traf Gierl die Kreiſsende durch die im Zwischenzustande zwischen Schlaf und Wachen hingebrachte Nacht etwas ermattet, auch klagte sie über schmerzhaftes Spannen in der Scheide; der Puls war weniger voll aber schnell. Die innerliche Untersuchung zeigte

den kleinen matschigen und fauligen Kopf am Durchschneiden; die Wehen blieben troz aller angewendeten Mittel die nämlichen. Die Kranke scheute Instrumentalhülfe sehr, auch war beim Gebrauch der Zange das Abreiſsen des Kopfs vom Rumpf zu fürchten, die Geschlechtstheile überdieſs ausserordentlich reizbar. Um 7 Uhr ward Gierl schon wieder zur Kranken gerufen, welche inzwischen eine chokoladebraune Materie erbrochen hatte und nun in einer Ohnmacht lag; der Kopf des Kindes war übrigens geboren. Gierl erwekte die Kranke durch flüchtige Reizmittel und vollendete die Geburt, während die Wehen ganz aufhörten. Bey den ersten Bewegungen kam ihm eine groſse Quantität entsezlich stinkender Jauche aber kein Blut entgegen, und kurz zuvor, ehe noch die Entbindung vollendet war, fiel die Kranke wieder in eine Ohnmacht, aus welcher sie nicht mehr zu erweken war. Die profus abgehende Jauche verbreitete den fürchterlichsten Gestank. Die Nabelschnur war ganz faul und enthielt nur Jauche. Kurz vor ihrem Ende erbrach die Kranke noch eine Menge chokoladebrauner Masse, ohne daſs sie etwas diesen Massen nur im entferntesten ähnliches genossen hatte.

Bey der nach 48 Stunden vorgenommenen Section lag der Uterus als ein groſser blauer Beutel auf der rechten Seite und zeigte bey der Berührung nicht die mindeste Consistenz, vielmehr glich er einer mit Blut gefüllten Blase. Doch war es an ihm sichtbar, daſs er sich nach der Geburt des Kindes in Etwas zusammengezogen hatte; denn er hatte kaum die Hälfte des Volums mehr, das ein solches Kind eingenommen hätte. Die Eyerstöke waren regelmäſsig und gesund, aber die der Länge nach aufgeschnittene Gebärmutter zeigte folgende Abnormitäten.

1) Ihre Substanz war so dünn, daſs sie an der Durchschnittsfläche kaum eine Linie maſs, und an dem ganzen Uterus keine Stelle zu finden war, die zwey Linien im Durchschnitt gehabt hätte.

2) Muttermund war keiner vorhanden, sondern die häutige Gebärmutter ging allmälig in die Vagina über. Jener Wulst, der im regelmäſsigen Zustande den Muttermund vorstellt, war hier durch einen gangränescirten Ring bezeichnet, der mit dem Griff des Scalpells so weggestrichen werden konnte, daſs nur noch die äusserst häutige Wandung blieb.

3) Die innere Oberfläche der häutigen Gebärmutter

war ganz bläulich und die carnosen Erhabenheiten mit einem eiterähnlichen Kleister überzogen.

4) Die Placenta hing stellenweiſs noch fest, gerade in der Mitte aber war sie losgetrennt, und zwischen ihr und der Substanz der Gebärmutter lag eine starke Schicht braungelben Eiters.

5) Die Eyhäute sowie der Nabelstrang waren durch die Fäulung schon so zersezt, daſs sie kaum die Berührung vertrugen ohne einzureissen.

Der Magen war ausserordentlich ausgedehnt, fast dreimal gröſser als natürlich, und beim Eröffnen desselben entleerte sich eine groſse Menge jener chokoladebraunen Masse, die sich auch in den dünnen Gedärmen, bis dahin, wo das Jejunum in das Ileum übergeht, vorfanden; weiter hinab waren die Contenta der Gedärme natürlich. Die Magenhäute waren weder entzündet noch miſsfarbig. Milz, Leber, Gallenblase, sowie die Eingeweide der Brust- und Schädelhöhle waren gesund. — Das ausgetragene, aber todtgeborne Knäbchen war allenthalben schon so von Fäulniſs ergriffen, daſs die Haut überall in Blasen aufgefahren war und kaum mehr die Berührung vertrug, ohne einzureissen.

Bemerkenswerth ist noch die giftige Beschaffenheit der im Uterus enthalten gewesenen Jauche. Als Gierl die Entbindung vollbracht hatte, und seine unverlezten Hände und Arme mit Jauche besudelt worden waren, konnte er sich für den Augenblik wegen der sofort vorzunehmenden Belebungsversuche nur schnell und ohne die gehörige Aufmerksamkeit waschen; eine Stunde später aber wusch er sich zu Hause 3—4mal, um den lästigen Gestank von der Hand zu entfernen, und bemerkte bey dieser Gelegenheit schon an der rechten Mittelhand, auf dem Rüken des Mittelarms und auf dem Rüken des Zeig- und Mittelfingers der linken Hand rothe Fleken, die er nicht achtete; allmälig aber wurden diese Stellen gröſser, röther, sehr schmerzhaft und bildeten endlich am 3ten Tage schwarzblaue Blasen von der Gröſse eines Silbergroschens mit heftigem Schmerz und Affektion der Achseldrüsen und der von den Blasen dahin führenden Lymphgefäſse, die als rothe Striemen dalagen. Obgleich an zwey Stellen Sphacelus eingetreten und Fieber hinzugekommen war, so heilte sich dennoch Gierl von diesem ominösen Uebel durch ein entsprechendes Verfahren; es lieſs dasselbe jedoch für die Dauer einen herpetischen,

manchmal sehr stinkenden Anflug um die ergriffenen Stellen zurük.

In diesem Falle wird wohl Jeder eine durch Absterben und Fäulniſs der Frucht veranlaſste Putrescenz erbliken; denn daſs die Fäulniſs hier von dem Fötus und der Placenta ausgegangen war, unterliegt wohl keinem Zweifel, da die Fäulniſs in diesen Theilen schon sehr groſse Fortschritte gemacht, im Uterus selbst aber kaum begonnen hatte. Dabey sind aber in diesem Falle folgende Umstände zu beachten: Die Fäulniſs des Fötus und der Placenta erfolgte so rasch, die Jauche war in solchen Quantitäten vorhanden, und ihre Resorption erfolgte so reichlich, daſs dadurch schnell eine Vergiftung der ganzen Blutmasse und in Folge derselben Ganglienlähmung herbeigeführt wurde, noch ehe sich die örtliche Putrescenz des Uterus und das Faulfieber vollkommen ausbilden konnte, und der Tod erfolgte, wie dieses bey Ganglienlähmung gewöhnlich ist, in einer Ohnmacht. Die Absonderung der chokoladefarbigen Massen auf der Magendarm-Schleimhaut und deren Ausbrechen war eine kritische Bemühung der Natur, die Faulstoffe und das durch dieselbe zersezte und die Ganglienerven belästigende Blut auszustoſsen, die hier freilich nicht zum Zwek führen konnte. Nicht immer aber nimmt diese Krankheit oder Infektion einen so rapiden Verlauf, sondern wenn die faulende Frucht mit ihrer Placenta zeitlicher ausgestoſsen wird, so werden sich neben dem übelriechenden Ausfluſs aus der Scheide die bekannten Erscheinungen des Faulfiebers entwikeln.

Was die Behandlung dieser Art von Putrescenz betrifft, so ist natürlich, wenn sie bey Zeiten erkannt wird, die möglichste Beschleunigung der Entbindung indicirt, und unmittelbar nach derselben muſs die deletäre Einwürkung der Jauche durch wiederholte Chloreinsprizungen in den Uterus neutralisirt und die begonnene Putrescenz beschränkt werden, während der innere Gebrauch von Aqua chlorata und Chinadecoct (beide abwechselnd gereicht) und allgemeine Chlorwaschungen den Gesammtorganismus schüzen müssen. Wenn die Entbindung nicht schnell genug vollendet werden kann, so muſs das Chlor noch vor derselben innerlich und in Waschungen angewendet werden.

c) *Gebärmutter-Putrescenz*
durch verhaltene und faulende Placenta.

Nägele in Heidelberg vertheidigt unter Vorlage von beweisenden Thatsachen die Behauptung, daſs die nach der Entbindung ganz oder theilweise verhaltene Nachgeburt resorbirt werden könne, und in der That sprechen nebst den von Nägele mitgetheilten Beobachtungen auch einige in der neuen Zeitschrift für Geburtskunde erzählten Fälle, namentlich der im 2ten Band S. 105 von Dr. Steinberger beschriebene, allerdings für die Resorption dieses Gebildes. Allein die günstigen Fälle dieser Art bilden denn doch nur die Ausnahme, und in der Regel veranlaſst die faulig-zerflieſsende und theilweise resorbirte Placenta ein heftiges Fieber — welches übrigens auch in den glüklich ausgegangenen Fällen nicht fehlte — und es entwikelt sich örtliche und allgemeine Putrescenz, wenn nicht eine eingreifende Kunsthülfe dazwischen tritt. Ich habe bereits oben bemerkt, daſs schon Riverius, Willis, Kirkland, Burserius u. A. diese Art des fauligen Kindbettfiebers gekannt haben, und ich berufe mich hier noch auf neuere Beobachtungen, z. B. auf die von Tott und Albert in der neuen Zeitschrift für Geburtskunde mitgetheilten [1]), welche die Behauptungen der ältern Aerzte vollkommen rechtfertigen.

Die Erscheinungen dieser Krankheit sind folgende: ohngefähr drey Tage nach der Entbindung erhebt sich ein leichtes Fieber, welches meistens den remittirenden, zuweilen auch den intermittirenden Typus hat, mit leichtem Frösteln beginnt und manchmal gar für das sogenannte Milchfieber gehalten wird; bey genauer Untersuchung entdekt man aber schon jezt einen sehr übelriechenden Ausfluſs aus der Scheide. Bald beginnt die Uteringegend zu schmerzen, und dies um so mehr, je robuster die Kranken sind; das Fieber nimmt nun auf kurze Zeit den didynamischen Charakter an, der Puls wird hart, die Hize groſs, der Harn feurig, der Leib verstopft etc. und

1) Tott: Gynäkologische Beiträge im 2ten Band S. 71 der obengenannten Zeitschrift. Der Fall endete in Folge des zeitigen Einschreitens der Kunst und vorzüglich durch Hülfe des angewendeten Chlors glüklich.

Albert: Beiträge zur praktischen Geburtskunde. Nro. 10. im dritten Band der obengenannten Zeitschrift. Dr. Albert ward zu spät gerufen, der Fall endete lethal.

läſst man jezt Blut aus der Ader, so zeigt es eine starke Faserhaut [1]). Aber nicht immer ist das hypersthenische Stadium so ausgebildet, bey schwächlichen, energielosen Organismen wird es kaum bemerklich, und die Krankheit geht vom Erethismus gleich zur Adynamie und Putrescenz über; in der Regel erfolgen aber die Adynamie und Putrescenz auch sehr schnell nach der hypersthenischen Aufregung, wenn die Kunsthülfe nicht dazwischen tritt. Es wird nämlich der jauchigte Ausfluſs aus der Scheide profuser und stinkender, mit ihm gehen Blutgerinnsel und Fragmente der Nachgeburt ab, die Schmerzen halten noch etwas an, lassen aber endlich nach, die Brüste werden welk und die Milch versiegt, der Unterleib treibt sich meteoristisch auf, der Puls wird sehr frequent, klein und leer und es treten die bekannten Erscheinungen der örtlichen und allgemeinen Putrescenz auf.

Die Ausgänge dieser Krankheit sind Genesung oder Tod. In günstigen Fällen zerflieſst zwar die Placenta zu einem faulen Brey, welcher theils ausflieſst, theils aufgesaugt wird, aber die Natur hat durch Unterstüzung der Kunst Kraft genug, die deletäre Einwürkung der fauligen Stoffe siegreich zu bestehen. Hieher scheinen mir auch die Fälle zu gehören, die als Beispiele von der Resorption der Placenta aufgeführt worden sind, wenn ich auch nicht geradezu behaupten will, daſs eine Resorption der Placenta ohne fauliges Zerflieſsen undenkbar sey. In manchen Fällen wird der glükliche Ausgang nicht blos durch dynamische Mittel, sondern auch durch unmittelbare Hinwegnahme der in Fäulniſs begriffenen Placenta befördert. Der Tod erfolgt, wie schon angedeutet wurde, durch Fäulniſs des Uterus und durch putrides Fieber.

Die Diagnose wird durch die Anamnese, durch die verhaltene Nachgeburt, durch den fauligen, cadaverös riechenden Ausfluſs aus der Scheide etc. gesichert, und ist um so leichter, wenn nicht gleichzeitig Kindbettfieber herrschen, die mit Sphacelus des Uterus enden.

Die Prognose hängt gröſstentheils von dem Zeitraum ab, in welchem unsere Hülfe gefordert wird; denn solange die Putrescenz noch keine bedeutende Fortschritte gemacht hat, ist Aussicht zur Rettung vorhanden.

---

1) Einen Fall dieser Art, der durch Blutlassen und Purgiersalze, freilich unter stükweisem Abgang der Placenta, bezwungen ward, erzählt Harper im American Medical Recorder. Philadelphia 1818. July.

Die Behandlung dieser Krankheit ist sehr einfach. Vor allem suche man die zurükgebliebene Nachgeburt zu entfernen; wenn dieses aber nicht ohne Gewaltthätigkeit geschehen kann, so lasse man sie nur an ihrem Orte, denn die desinficirende Behandlung, die jedenfalls angewendet werden muſs, wird sie schon unschädlich machen. Diese desinficirende Behandlung besteht aber, wie der Leser bereits weis, in Chloreinsprizungen in den Uterus, die ohngefähr alle Stund wiederholt werden müssen, in lauwarmen Chlorwaschungen über den Leib und den übrigen Körper und in dem innerlichen Gebrauch des Chlors. Wenn bereits ein Zustand von Adynamie eingetreten ist, so kann man neben dem Chlor auch Chinadekokt, Wein, Glühwein, Arnicainfusum mit Tinctura capsici annui, versteht sich aber in passender Auswahl, reichen. Venäsectionen, welche viele Aerzte im hypersthenischen Zeitraum zu machen pflegen, sind nicht nöthig und oft schädlich, da nach der Blutentleerung die Kräfte leicht zusammenfallen und der putride Zustand sich um so schneller ausbildet. Das beste Antiphlogisticum ist hier die Aqua chlorata in der oben bezeichneten allseitigen Anwendung.

3) Die genuine Putrescenz der Gebärmutter.

Jene Art der Uterinputrescenz, welche ich die genuine nenne, ist die eigentliche von Boer gemeinte Metrosepsis oder Metromalacia septica, und es soll dieselbe in einer unmittelbaren faulig-gallertigen Erweichung des Gewebes des Uterus bestehen, und ein Analogon der wahren Mundfäule (Noma) seyn. Wenn wir nun mit dieser Metrosepsis ins Klare kommen wollen, so müssen wir uns vor allem über die vor unseren Augen verlaufende, sohin in jedem Moment der Autopsie zugängige Mundfäule verständigen, wir müssen darüber einig seyn, was wir unter Mundfäule verstehen, wenn wir auch die Natur dieser Krankheit noch durchaus nicht kennen.

Die Mundfäule charakterisirt sich durch folgende Merkmale: Sie entsteht primär auf der innern Fläche der Lippen oder der Wangen, bildet eine harte, glatte, etwas heiſse, auf ihrer Oberfläche ölig glänzende, etwas geröthete Geschwulst, die sich allmälig in einen schmuzig weiſsen Hof verliert, auf ihrer Mitte oft ein deutliches Bläschen wahrnehmen lieſs, und zu der sich bald ein co-

piöser und unangenehm riechender Speichelfluſs gesellt. Die Geschwulst selbst färbt sich allmälig dunkler, wird livid und zulezt schwarz, bekommt einen rothen Hof, und somit hat die Zersezung der Gewebe in eine miſsfärbige gallertartige Masse begonnen, die von einem fürchterlichen Geruch begleitet ist. Diese Zersezung hat mit einem Geschwür gar nichts gemein, sondern sie ist ein wahres Maceriren, ein fauliges Zerflieſsen der Gewebe, und deshalb kommen auch bey den tiefsten und ausgebreitetsten Zerstörungen keine Blutungen vor, weil Zellgewebe, Muskelfaser, Blut, Gefäſse, Nerven etc. schon in eine homogene Masse zerflossen sind. Die abflieſsende faule Jauche soll nach Jourdain eine starke Säure enthalten, doch ist noch nicht nachgewiesen, ob diese Säure, wenn sie würklich constant angetroffen wird, in den Faulstoffen selbst, oder in dem profusen, krankhaft veränderten Speichel enthalten ist. Die Mundfäule nimmt immer einen rapiden Verlauf, durchdringt die Wange, zerstört nicht nur diese, sondern auch Lippen, Nasen, Augen, Stirn und richtet so die fürchterlichsten Zerstörungen an, wie man sie bey keiner andern Krankheit trifft. Erst auf der Höhe der Krankheit erhebt sich das Fieber, welches schnell putrid wird und unter dem Vortritt der bey allgemeiner Zersezung vorkommenden Symptome, namentlich unter Colliquationen tödtet. Die durch Putrescenz zerstörten Theile verbreiten noch auf dem Secirtisch einen unerträglichen Gestank.

Diese Mundfäule kommt nie epidemisch, sondern nur sporadisch, nie bey Erwachsenen, sondern nur bey Kindern, und zwar nach den bisherigen Beobachtungen nur bey solchen Kindern vor, die eine schwächliche Constitution haben und so eben eine heftige Krankheit, wie Scharlach, Variolen, Masern, Wechselfieber u. dgl. überstanden haben, so daſs man nicht sagen kann, ob ein modificirtes Krankheitsgift, welches sich auf den Mund wirft, oder die durch den eben verlaufenen Krankheitsprozeſs bewürkte Erschöpfung der Lebenskraft die nächste Ursache dieser fürchterlichen Krankheit sey [1]). Contagiosität hat man bey derselben nie bemerkt.

Diese so merkwürdige und streng charakterisirte Mundfäule hat man mit dem Hospitalbrand und mit der Angina gangränosa in eine Cathegorie gestellt, und mit

1) Ich glaube, daſs die Noma dem Carbunkelprozeſs angehört.

dem Fegar (Mundtyphus) gar identificirt. Hospitalbrand, Angina gangränosa und Fegar sind Glieder einer und derselben Krankheitsfamilie — heiſse man sie, wie man will, ich nenne sie Typhus — und unterscheiden sich durch mehrere wesentliche Merkmale von der Noma. Diese drey Krankheiten beginnen mit kaum bemerklicher oder gar keiner Geschwulst, mit bemerklicher Röthe, und liefern im Anfange ein Exsudat, welches zu Pseudomembranen gerinnt, die heutiges Tags kein Arzt mehr für Brandschorfe halten wird. — Dieses Exsudat und die Pseudomembrane sind bey der Noma nie und nirgends zu finden; unter den Pseudomembranen bildet sich bey den Typhen Jauche und es kommt nun zu einer wahren Verschwärung — bey der Noma ist keine Verschwärung zugegen; bey den Typhen veranlaſst die Verschwärung, sowie sie in die Tiefe friſst, Blutungen, die selbst bedeutend werden können — bey der Noma kommen nie Blutungen vor; die Verschwärung nimmt bey den Typhen zuweilen einen sehr langsamen Verlauf — die Noma verläuft immer rapid; die Verschwärung bey den Typhen liefert eine Jauche, welche basisch reagirt, wie solches namentlich beim Hospitalbrand durch Brugeman nachgewiesen ist — die Faulstoffe, die sich bey der Noma bilden, sollen eine freie Säure enthalten; die Typhen entwikeln einen heftigen und ganz spezifischen Geruch, der aber unmittelbar nach dem Tode zwar nicht ganz verschwindet, aber doch auffallend nachläſst, was besonders beim Hospitalbrand sehr bemerklich wird — der Geruch bey der Noma ist ein wahrhaft cadaveröser und erhält sich nach dem Tode ganz so, wie er während des Lebens war; die Typhen können mit Sphacelus der befallenen Theile enden, doch ist dieses nicht wesentlich nothwendig — bey der Noma ist die Fäulniſs Anfang und Ende der Krankheit, sohin wesentlich; die Typhen treten epidemisch auf und sind entschieden contagiös — die Noma erscheint weder epidemisch, noch ist sie contagiös; die Typhen befallen Kinder und Erwachsene, Robuste und Schwächliche — die Noma befällt nur schwächliche Kinder. — — Der Fegar unterscheidet sich noch in specie von der Noma, daſs er nicht auf der innern Fläche der Wange oder der Lippe, sondern auf der wellenförmigen Fläche des Zahnfleisches sich entwikelt etc.

Wenn nun aus dieser Masse von Unterscheidungsmerkmalen ganz bestimmt hervorgeht, daſs die wahre

Mundfäule mit Hospitalbrand, Angina gangraenosa und Fegar nichts gemein habe, so fragt sich nun: wollen Boer, Romberg, Balling, Albert und Andere die genuine Mutterfäule als ein Analogon des Hospitalbrands und der brandigen Bräune, oder als ein Analogon der Noma betrachten? Als Analogon des Hospitalbrandes werden sie dieselbe kaum ansehen wollen, denn sonst würde sie aufhören, eine genuine Mutterfäule zu seyn, sie würde ein Wundtyphus auf der Gebärmutterfläche, wie ich sie unter dem Namen Metrotyphus beschrieben habe. Die obengenannten Beobachter können demnach die genuine Mutterfäule nur als ein Analogon der genuinen Mundfäule betrachten wollen.

Es ist bekannt, daſs bey kleinen Mädchen eine genuine Fäule der Schaamlippen vorkömmt, und es wäre denkbar, daſs es auch eine genuine Mutterfäule in dem oben aufgestellten Sinn gäbe, allein ist diese Noma des Uterus bis jezt würklich beobachtet worden? Mir ist bis jezt weder in eigenen, noch in fremden Beobachtungen, nicht ein Fall aufgestoſsen, welchen ich für diese Krankheit halten könnte, und wenn wir die Beschreibungen prüfen, welche die obengenannten Beobachter, namentlich Balling, von der Mutterfäule geliefert haben, so wird man auch keine Noma uteri in denselben erkennen wollen.

Balling hat die Erscheinungen der Uterinputrescenz in die pathologisch-anatomischen und in die physiologischen, während des Lebens bemerkbaren, eingetheilt.

1) Pathologische Anatomie der Metrosepsis.

1) „Der Siz der Krankheit ist der Uterus, und zwar höchst wahrscheinlich immer jene Stelle, wo die Placenta ihren Siz hat, und nebst dieser Stelle der Muttermund.“ Dieses ist richtig, wenn aber Dr. Balling beisezt, die sekundäre Gangräne dagegen, sowohl in Folge der Entzündung als des Kindbettfiebers, sey an keine Stelle vorzüglich gebunden, so muſs ich mich gegen diese Behauptung sehr verwahren, denn die Uterinputrescenz in Folge einer oder der andern Kindbettfieber-Species geht ohne Ausnahme immer von der Stelle aus, wo die Placenta saſs; dies liegt schon in der Natur der Sache.

2) „Die von der Zerstörung ergriffene Stelle ist in der Regel genau umschrieben, selten erscheint sie diffus.“ Dieses kann nicht als charakteristisches Merkmal

gelten, denn wenn diese Zerstörung zuweilen diffus vorkommen kann, so kann sie es eben so gut öfter, und wo ist der Anhaltspunkt für die Unterscheidung in dem einzelnen gegebenen Fall? Aber auch abgesehen davon, so widerspricht Dr. Balling selbst diese hier behauptete Thatsache, indem er sub Nro. 5 sagt: Die innere Höhle überhaupt ist etwas schwärzlich und mit einer weichen Masse überzogen; das Gebärmuttergewebe, welches den abgestorbenen Theil umgiebt, ist etwas miſsfarbig, weicher, mürbe, und nach Joerg's Angabe dringt das Messer fast wie in geräucherten Spek in dasselbe ein.

3) „Der Krankheitsprozeſs geht von der innern Fläche des Uterus aus.“ Dieses ist auch bey allen Kindbettfieberspecies und bey den dadurch bedingten Putrescenzen des Uterus ohne Ausnahme der Fall; und wenn Dr. Balling sagt, die sekundäre Gangräne habe keinen bestimmten Ausgangspunkt, so wird er den Beweis für diese Behauptung wohl immer schuldig bleiben.

4) „Die Stelle, welche an der innern Fläche den Siz der Putrescenz bildet, erscheint dunkelgrün glänzend, schieferartig, mit einer schmuzigen Schmiere überzogen. Den schmierigen Ueberzug kann man mit dem Bisturi abschaben, aber nicht etwa blos eine Linie tief, sondern die Substanz des Uterus selbst ist bis auf die Hälfte, ja bis an ihre Aussenfläche, von derselben Farbe und putriden Beschaffenheit. Sie ist weich, mürb, in eine schwarzbraune oder aschgraue gallertartige Masse verwandelt, die bisweilen spekartig ist und keine organische Struktur mehr besizt, bey der Berührung zerflieſst und einen üblen, süſslich oder fade stinkenden Geruch hat.“ Alles dieses ist der Fall bey der Putrescenz in Folge der verschiedenen Kindbettfieber, namentlich in Folge des Metrotyphus. Freilich dringt die Zerstörung nicht immer so tief in die Substanz des Uterus ein, sie beschränkt sich aber auch oft in jenen Fällen, die für genuine Uterinputrescenz erklärt werden, auf die innere Membran des Uterus; so theilt Dr. Albert im 2ten Band der neuen Zeitschrift für Geburtskunde S. 280 einen Fall von Gebärmutter-Putrescenz mit, und berichtet: „Der Uterus war von innen mit einer braunen Schmiere überzogen, in der man, als man sie wegwischte, die ganze innere putrescirte Haut des Uterus erkannte; denn unter derselben lag das eigenthümliche Parenchym der Gebärmutter, das ein vollkommen gesundes Aussehen hatte.“ Ob die faulige Zerstörung sich

in den einzelnen Fällen etwas mehr oberflächlich hält, oder mehr in die Tiefe dringt, das hängt von dem Verlauf der Krankheit, von ihrer Dauer, von dem Dazwischentritt des tödtlichen Faulfiebers ab, und kann nicht als diagnostisches Merkmal benuzt werden. Was endlich den Geruch betrifft, so ist er nicht als der der Noma eigenthümliche unerträgliche Gestank geschildert, sondern als ein süſslich- oder fadestinkender Geruch, wie er bey den Typhen vorkömmt.

5) „Im Umkreis der putrescirten Stelle beobachtet man keine Spur von Entzündung.“ Diese findet man auch nicht bey dem in Folge der Kindbettfieber entstandenen Sphacelus der Gebärmutter.

6) „Das Volumen der Gebärmutter ist im Verhältniſs zu groſs, sie hat sich noch wenig contrahirt.“ Auch dieses ist bey der nach Kindbettfiebern erfolgenden Putrescenz immer der Fall.

7) „Die dem Uterus annexen Gebilde, Eyerstöke, Muttertrompeten etc., nehmen mehr oder weniger Antheil an den pathologischen Veränderungen, eben so die Mutterscheide. Nur in seltenen Fällen bleiben sie unberührt. Sie sind entweder blos miſsfarbig oder selbst zum Theil schlaff, welk, ödematös, in ihrer Substanz putrescirt. In den übrigen Eingeweiden des Bekens begegnet man selten leichten Spuren von Inflammation, so an dem Darmkanal etc.“ Dieses alles finden wir beim putriden Ausgang des Metroerysipelas, der Metromelina, des Metrotyphus, der Metrocholosis, und gerade diese Verbreitung des Krankheitsprozesses mit seinen Folgen beweist, daſs die Originale, denen diese Beschreibungen entnommen wurden, keine Noma des Uterus waren, denn bey der Noma des Mundes ist der Hals noch gesund, wenn die Wange schon zerstört ist; ihr Vorwärtsschreiten ist compakter, und deſshalb heiſst sie auch Noma, was ein Abweiden oder Abfressen bezeichnet.

Unter diesen sieben pathologisch-anatomischen Merkmalen finden wir sohin nicht eines, welches dem Prozeſs der Noma eigenthümlich und den von den verschiedenen Kindbettfieber-Species veranlaſsten Putrescenzen des Uterus fremd wäre. Doch prüfen wir nun

2) die physiologischen Erscheinungen.

1) Erscheinungen während der Schwangerschaft.

„a) Oertliche Erscheinungen: Der Unterleib ist mehr schlaff, bisweilen vorhängend, ziemlich ausgedehnt, nicht so prall und gespannt wie in der gewöhnlichen normalen Schwangerschaft. Die äussern, besonders aber die innern Geschlechtstheile, zeigen einen mehr oder weniger grofsen Grad von Schlaffheit, Unempfindlichkeit, so dafs man die Scheide sowohl als den Muttermund ohne Mühe ziemlich erweitern kann. Entweder erfolgt die Geburt zu frühe, oder sie tritt zur bestimmten Zeit ein, aber immer mit Anomalien verbunden. Der Vorgang ist in der Regel verzögert, die Wehen sind unkräftig, halten keinen bestimmten Typus, sondern haben das Charakteristische, dafs sie in kurzen Zwischenräumen und krampfhaft aufeinander folgen. Dabey sind die Schmerzen etwas heftig. Es schien mir in einem Falle, als würden die Wehen an einer Stelle des Uterus abgeschnitten. Diese Abnormität scheint in den Fällen stärker hervorzutreten, wo der Muttermund ergriffen ist. Mehrere Beobachter sahen Hämorrhagien vor und gleich nach der Geburt entstehen. Das in der Regel reichlich angesammelte Fruchtwasser ist beim Abgang trübe, grünlich oder schwärzlich, übelriechend. Die Gebärmutter besizt oft nicht Kraft genug, das Kind auszustossen, daher künstliche Hülfe erfordert wird. Während des Geburtsaktes selbst, wenn dieser durch die Zange vollendet werden mufs, zeigen die Kranken eine mehr oder weniger grofse Indolenz, einen bedeutenden Grad von Indifferentismus. Dabey sind sie äusserst schwach und matt, die Kräfte sinken unter der Entbindung im hohen Grade. Die Nachgeburt ist mifsfärbig, oft schon von Fäulnifs ergriffen. Oehler fand die ganze innere anhängende Fläche durchaus dunkelgrün glänzend, selbst in ihrer ganzen Substanz, sehr weich und in eine Masse wie Gallerte destruirt, während der übrige Theil natürlich erschien. Das Kind kommt bisweilen abgestorben zur Welt; in den meisten Fällen, es mag noch lebend oder schon todt seyn, erscheint es schwach, abgemagert, mifsfarbig. Das Gegentheil findet sich nur da ein, wo die Krankheit erst in der lezten Periode der Schwangerschaft sich ausbildete, und nicht schon längere Zeit schlummernd vorlag. Auf diese Weise erklären sich (?) die widersprechenden Erscheinungen hinsichtlich der Beschaffenheit des Kindes."

„b) Allgemeine Erscheinungen: Im Allgemeinen gehen während der Schwangerschaft die Se- und Excretionen normal von statten; nur ist der Appetit etwas gemin-

dert, hier und da stellt sich Erbrechen ein. Die Kranken klagen über groſse Ermattung und haben Neigung zu Durchfällen. Das Gesicht ist blaſs, eingefallen, ältlich, leidend; in den Augen drükt sich Leblosigkeit, Apathie aus; sie sind ohne Glanz und Feuer. Auffallend ist die psychische Stimmung. Sie lieben die Einsamkeit, denken vor sich hin, sind niedergeschlagen, haben oft eine Ahnung ihrer schlimmen hoffnungslosen Lage und sehen ihrem Tode mit indifferenter Ruhe entgegen."

Prüfen wir nun diese vor und während der Entbindung beobachteten Erscheinungen, so sind es theils solche, die bey vielen Schwangern vorkommen, ohne daſs daraus überhaupt eine Wochenkrankheit oder gar die Mutterfäule prognosticirt werden kann; theils solche, welche durch das Absterben der Frucht und ihrer Apertinentien veranlaſst werden, die allerdings eine Putrescenz des Uterus zur Folge haben können, aber eine Putrescenz, die von der Frucht und der Placenta ausgeht, und keine Mutterfäule im Sinne des Dr. Balling. Doch gehen wir weiter!

2) Erscheinungen der Krankheit nach der Entbindung und zwar im ersten Stadium.

„a) Oertliche Erscheinungen: Die Kranken haben Schmerz ober der Schaambeinfuge, der bisweilen erst dann empfunden wird, wenn man einen Druk anbringt. Der Uterus ist voluminös, wenig oder gar nicht zusammengezogen, in der Regel etwas weich und teigig anzufühlen. Der Muttermund hat sich nicht geschlossen, ist ebenfalls teigig weich. Dies scheint jedoch nur dann der Fall zu seyn, wenn die Krankheit von hier ausgeht; denn in den Fällen, wo der Siz derselben weiter oben war, zeigte er sich hart. Im ersten Falle läſst er sich leicht noch mehr erweitern; ist nur selten heiſs, und dieses wohl im Beginnen der Affektion, später ist er mehr kalt als warm; beim Druk nicht bedeutend empfindlich oder schmerzhaft. Auch steht die Vaginalportion, die stark verstrichen bleibt, tief in der Scheide; diese selbst ist weich schlaff. Die Aeusserungen des Schmerzes, welche die Kranken bey der Untersuchung des Uterus zeigen, stimmen keineswegs mit dem übrigen Krankheitsgefühle überein. Sie leiden ihrer individuellen Ansicht nach gar nicht an diesem Organe; es scheint schon ihrem Organismus fremd geworden zu seyn. Der eigentliche Lochienfluſs ist unterdrükt und an seine Stelle der Ausfluſs einer schwärzlichen, dissolutem Blute ähnlichen, sehr stark riechenden,

scharfen Jauche getreten, die in geringer Quantität flieſst. Die Brüste sind in der Regel zusammen gefallen, welk, ohne Milch; nur selten sind sie angeschwollen und mit Milch gefüllt, die aber dünn, wässerig und lymphartig ist.“

„b) Allgemeine Erscheinungen: Das Fieber ist in der Regel unbedeutend (soll wohl soviel heiſsen als adynamisch?) und macht seine Exacerbation gegen Abend, seine Remissionen in den Morgenstunden, doch sind beide nicht ausgezeichnet hervortretend. Manchmal geht ein mehr oder minder starker Frostanfall voraus; gewöhnlich ist dies gleich nach der Entbindung der Fall. Hierauf folgt gegen Abend Hize, der Kopf ist eingenommen, der Schlaf unterbrochen, von düsteren schrekhaften Träumen beunruhigt; der Puls schnell, klein, zusammengezogen; die Haut troken oder mit profusem Schweiſse bedekt, der sehr schwächt. Ueberhaupt steht der hohe Grad der Kräfteabnahme mit den übrigen Erscheinungen in keinem Verhältnisse. Die Verstimmung der Psyche dauert fort; die Kranken haben einen Widerwillen gegen alles; doch ist dieses nicht immer der Fall, denn bisweilen sind die Kranken ruhig und hoffnungsvoll. Die Gesichtsfarbe ist blaſs, gelblich und fahl; das Gesicht selbst eingefallen, decomponirt, das Auge trübe, glanzlos, matt. Besondere Aufmerksamkeit verdienen die Erscheinungen im Darmkanal. Die Wöchnerinnen haben bittern Geschmak, die Zunge dagegen ist rein oder nur wenig belegt; der Appetit fehlt, der Durst ist heftig. Sie erbrechen eine grünliche Masse und haben Durchfälle, deren Zahl sich innerhalb 24 Stunden auf 4 — 8 beläuft, die entweder weiſs gefärbt sind, oder eine flokige, der geronnenen Milch ähnliche, oder braungelbe übelriechende Masse ausleeren. Verstopfung ist selten zugegen und nach Boer ein lethales Zeichen. Der Urin erscheint livid geröthet. Der Unterleib bleibt mehr oder weniger aufgetrieben und ist nicht schmerzhaft, fühlt sich weich und schlaff an.“

3) Erscheinungen nach der Entbindung und im zweiten Stadium der Krankheit.

„a) Oertliche Erscheinungen: Dieses Stadium tritt mit dem gänzlichen Aufhören der Schmerzen im Unterleib und namentlich im Uterus auf. Die Manualuntersuchung giebt die Genitalien noch in demselben Zustande zu erkennen, wie im ersten Stadium, nur wird der Muttermund,

termund, wenn er der Siz der Affektion ist, weicher, breyig, teigig und ist nicht mehr heiſs. Der Ausfluſs dauert fort und besteht in einer jauchigen, stinkenden, äzenden Flüssigkeit, die bedeutend von der gewöhnlichen Beschaffenheit des Lochienflusses abweicht.

„b) Allgemeine Erscheinungen: Die Theilnahme des Nervensystems tritt jezt stärker hervor: die Eingenommenheit des Kopfs nimmt zu, steigert sich nicht selten zu Delirien, zu Sopor, oder es stellen sich Convulsionen ein. Das Blutsystem dagegen liegt sehr darnieder: Herz- und Arterienschlag ist schwach, kraftlos, klein. Eine gleiche Schwäche spricht sich in den übrigen Symptomen aus. Es kommen colliquative Erscheinungen, klebriger, übelriechender, copiöser Schweiſs, sogar Friesel-Exanthem (Zersezungsbläschen?); die Durchfälle werden ebenfalls colliquativ, der Urin scheint mit Schleim oder Eiter gemischt. Der Unterleib wird von Gas aufgetrieben und ist gänzlich indolent.“

Dieses Krankheitsbild ist allerdings sehr naturgetreu, allein es ist das in eins verschmolzene Bild der adynamischen Form des erysipelatösen, pyrösen, typhösen und cholosen Kindbettfiebers. Ich will den Leser nicht auf meine eigene Beschreibung dieser Kindbettfieber verweisen, aber ersuchen will ich ihn, die von Selle, Malfatti, Lippich und Andern gegebenen Beschreibungen choloser, erysipelatöser und typhöser Kindbettfieber-Epidemien mit diesem von Balling gelieferten Krankheitsbild zu vergleichen, und man wird keinen Augenblik in Zweifel bleiben, welche Krankheit man eigentlich vor sich hat. Sollte aber dennoch einiges Bedenken das Urtheil verzögern, so erinnere ich zu allem Ueberfluſs an die von Balling angeführten Darmentleerungen, die auf der Höhe der Krankheit — nicht im lezten Stadium — vorkommen, die (je nach der Species der Krankheit) entweder aus weiſsgefärbten oder aus flokigen der geronnenen Milch ähnlichen oder aus braungelben übelriechenden Massen bestehen, und die denn doch mit der Noma des Uterus gewiſs nichts zu schaffen haben, während sie eine anerkannte Eigenthümlichkeit der obengenannten Kindbettfieber sind. Ich weiſs wohl, daſs mehrere Aerzte sich durch die Behauptung zu vertheidigen suchen, die Gebärmutter-Putrescenz complicire sich sehr häufig mit dem Kindbettfieber, allein ich habe bereits gezeigt, was an dieser Complikation ist, und man wird diese Behauptung gewiſs

nicht mehr hören, wenn einmal die Entwiklungsart und der eigentliche Siz der Kindbettfieber richtig erkannt ist, man wird dann in diesen, mit den oben von Balling beschriebenen Erscheinungen auftretenden, Putrescenzen des Uterus gewiſs nichts anders erkennen, als was bereits Pouteau, Denman, Gastellier, Malfatti, Busch, Ritgen u. A. in ihnen sahen, nämlich putride Ausgänge der den Kindbettfiebern zu Grunde liegenden Krankheitsprozesse; und ich wage daher ohne Scheu die Behauptung, daſs Boer und seine Anhänger diese Ausgänge der Kindbettfieber für eine genuine Gebärmutterfäule angesehen haben, und wiederhole meine schon oben ausgesprochene Ueberzeugung, daſs es wohl eine Noma des Uterus geben kann, daſs solche aber zur Zeit in der Würklichkeit noch nicht nachgewiesen worden ist, und füge die Vorhersage bey, daſs eine solche Noma des Uterus, wenn sie dereinst nachgewiesen werden sollte, immer einen lethalen Ausgang nehmen wird.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Eisenmann, Gottfried,

Die Wundfieber und die Kindbettfieber

Erlangen 1837

Path. 362 qf
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10471618-6